

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN



TESIS:

**La comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de
los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” -
Ayacucho, 2022.**

Para optar el título profesional de:

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

PRESENTADO POR:

Bach. Miriam CUBA CHAUPIN

ASESORA:

Mg. Mariela Marisol LLANTOY BARBOZA

AYACUCHO - PERÚ

2025

A Dios, por darme fuerza y voluntad para seguir adelante.

A mis queridos padres, Alejandro y Yolanda, por su permanente apoyo durante el proceso de mi formación personal y profesional.

A mi mamita, Apolonia, que desde el cielo me guía y cuida.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, por ser eje cultural del desarrollo regional.

A los docentes de la Facultad de Ciencias Sociales, por habernos compartido sus sabias experiencias.

A la Mg. Mariela Marisol Llantoy Barboza, por su incansable apoyo durante la sistematización del presente estudio.

A los estudiantes de la Institución Educativa “San Juan”, por su disposición para dar respuesta a los instrumentos de prueba.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE GENERAL	IV
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN	IX
ABSTRACT.....	X
INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I.....	14
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1. Descripción del problema	14
1.2. Formulación del problema	17
1.2.1. Problema principal.....	17
1.2.2. Problemas específicos.....	17
1.3. Objetivos de la investigación	18
1.3.1. Objetivo general.....	18
1.3.2. Objetivos específicos	18
1.4. Justificación y relevancia del problema.....	18
1.4.1. Justificación	18
1.4.2. Relevancia.....	20
CAPÍTULO II.....	21
MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes	21
2.1.1. A nivel internacional.....	21
2.1.2. A nivel nacional	23
2.1.3. A nivel regional	26
2.2. Base teórica.....	28
2.2.1. Comunicación digital.....	28
2.2.1.1. Teorías de la comunicación digital.....	28
2.2.1.2. Conceptualización de la comunicación digital	36
2.2.1.3. Importancia de la comunicación digital	37

2.2.1.4.	Características de la comunicación digital	38
2.2.1.5.	Beneficios de la comunicación digital.....	39
2.2.1.6.	Dimensiones de la comunicación digital.....	39
2.2.2.	Aprendizaje colaborativo	43
2.2.2.1.	Teorías relacionadas al aprendizaje colaborativo	43
2.2.2.2.	Conceptualización del aprendizaje colaborativo	46
2.2.2.3.	Importancia del aprendizaje colaborativo	48
2.2.2.4.	Características del aprendizaje colaborativo	49
2.2.2.5.	Beneficios del aprendizaje colaborativo.....	50
2.2.2.6.	Dimensiones del aprendizaje colaborativo	51
2.3.	Definición de categorías	56
CAPÍTULO III		58
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		58
3.1.	Hipótesis	58
3.1.1.	Hipótesis principal	58
3.1.2.	Hipótesis específicas.....	58
3.2.	Variables y Operacionalización	58
3.2.1.	Descripción de las variables	58
3.2.2.	Operacionalización de variables	59
3.3.	Tipo de investigación.....	59
3.4.	Nivel de estudio	59
3.5.	Diseño de la investigación	60
3.6.	Enfoque metodológico.....	61
3.7.	Población y muestra de estudio	62
3.7.1.	Población.....	62
3.7.2.	Muestra	62
3.8.	Técnicas e instrumentos de investigación.....	63
3.8.1.	Técnicas de investigación	63
3.8.2.	Instrumentos de investigación	63
3.9.	Procedimiento de la investigación	64
CAPÍTULO IV.....		66
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....		66
4.1.	Resultados.....	66
4.1.1.	Resultados descriptivos.....	66

4.1.2. Prueba de hipótesis	75
4.1.2.2. Prueba de hipótesis específica 01	76
4.1.2.3. Prueba de hipótesis específica 02	77
4.1.2.4. Prueba de hipótesis específica 03	78
4.1.2.5. Prueba de hipótesis específica 04	79
4.2. Discusión de resultados.....	81
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	91
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92
ANEXOS	98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prueba de normalidad	66
Tabla 2. Resumen de procesamiento de casos.....	67
Tabla 3. Descriptivos del grupo experimental y grupo control	67
Tabla 4. Análisis del aprendizaje colaborativo del grupo experimental y control pretest y posttest	69
Tabla 5. Análisis de la interdependencia positiva del grupo experimental y control pretest y posttest	70
Tabla 6. Análisis del intercambio de información del grupo experimental y control pretest y posttest	71
Tabla 7. Análisis de las habilidades sociales del grupo experimental y control pretest y posttest	72
Tabla 8. Análisis de las habilidades digitales del grupo experimental y control pretest y posttest	74
Tabla 9. Contraste entre el grupo experimental y el grupo control en el aprendizaje colaborativo	75
Tabla 10. Contraste entre el grupo experimental y el grupo control en la dimensión interdependencia positiva	76
Tabla 11. Contraste entre el grupo experimental y el grupo control en la dimensión intercambio de información.....	77
Tabla 12. Contraste entre el grupo experimental y el grupo control en la dimensión habilidades sociales	78
Tabla 13. Contraste entre el grupo experimental y el grupo control en la dimensión habilidades digitales	79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Análisis de la interdependencia positiva del grupo experimental y control pretest y posttest.....	104
Figura 2. Análisis del intercambio de información del grupo experimental y control pretest y posttest.....	104
Figura 3. Análisis de las habilidades sociales del grupo experimental y control pretest y posttest	105
Figura 4. Análisis de las habilidades digitales del grupo experimental y control pretest y posttest	105
Figura 5. Análisis del aprendizaje colaborativo del grupo experimental y control pretest y posttest	106

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la influencia de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022. El tipo de estudio fue aplicado, nivel explicativo, diseño de estudio cuasi experimental y enfoque cuantitativo, la muestra estuvo conformado por 60 estudiantes: 30 estudiantes del Quinto Grado “C” (grupo control) y 30 estudiantes del Quinto Grado “D” (grupo experimental), la técnica de recolección de datos fue el cuestionario y el sustento probabilístico fue la prueba Z de Wilcoxon. Los resultados de la investigación determinaron que la comunicación digital influye significativamente en la interdependencia positiva, el intercambio de información, las habilidades sociales y digitales dado que se obtuvo un valor de significancia menor a 0.05. Se concluye que la comunicación digital influye significativamente sobre el aprendizaje colaborativo, donde, se demuestra en el grupo experimental una mejora progresiva en cuanto a su aprendizaje colaborativo mientras el grupo control al no recibir intervención no presentó mejoras, además se obtuvo una significancia por debajo del 0.000 en las pruebas aplicadas, tanto en la prueba de Wilcoxon como la prueba de U The Mann Withney. Por tanto, su utilización ayudó a potencializar el aprendizaje colaborativo, dando como resultado un proceso de aprendizaje más efectivo en la preparación de los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más digitalizado y globalizado.

Palabras claves: Comunicación digital, aprendizaje colaborativo.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the influence of digital communication on the collaborative learning of students at the “San Juan” Educational Institution - Ayacucho, 2022. The type of study was applied, explanatory level, quasi-experimental study design and approach. quantitative, the sample was made up of 60 students: 30 students from the Fifth Grade “C” (control group) and 30 students from the Fifth Grade “D” (experimental group), the data collection technique was the questionnaire and the probabilistic support was the Wilcoxon Z test. The results of the research determined that digital communication significantly influences positive interdependence, information exchange, social and digital skills since a significance value of less than 0.05 was obtained. It is concluded that digital communication significantly influences collaborative learning, where a progressive improvement is demonstrated in the experimental group in terms of their collaborative learning while the control group, not receiving intervention, did not present improvements, in addition a significance was obtained below the 0.000 in the tests applied, both in the Wilcoxon test and the Mann Withney U test. Therefore, its use helped to enhance collaborative learning, resulting in a more effective learning process in preparing students to face the challenges of an increasingly digitalized and globalized world.

Keywords: Digital communication, collaborative learning.

INTRODUCCIÓN

La comunicación digital en las últimas décadas ha revolucionado, pues se ha convertido en una herramienta esencial en la vida de las personas, ganando mucha popularidad como resultado de su eficiencia, facilidad y accesibilidad en los diferentes sectores, convirtiéndose en una herramienta básica de la educación que sirve como progreso social y tecnológico.

Según Monrroy (2020) después de la pandemia del Covid- 19, la gente ha empezado a utilizar con mayor frecuencia esta forma de comunicación, el cual provocó nuevos retos en los centros educativos, dando paso al diseño de nuevas estrategias de aprendizaje y enseñanza para dar continuidad con la educación en los diferentes niveles.

En el entorno educativo, la comunicación digital brinda una serie de ventajas que no solo están enfocadas en la mejora de los procesos relacionados a la comunicación e interacción entre los actores educativos, sino que también busca favorecer el proceso de aprendizaje colaborativo, porque busca que los estudiantes se interrelacionen y trabajen en conjunto para el alcance de las metas educativas.

Según los autores Tello y Morales (2020) el trabajo colaborativo en el contexto educativo es considerada como vía para alcanzar el éxito de un aprendizaje significativo, porque implica trabajar juntos para alcanzar un objetivo común con acciones no solo individual, sino grupales generando así una participación equitativa.

En nuestro país y en el contexto local las instituciones educativas públicas aún no se acondicionan a los medios digitales y es por esta razón que expresan dificultades en sus actividades educativas. Al respecto, Gómez y Macedo (2010) señalan que los docentes de hoy en día no logran comprender en su totalidad la utilidad que puede significar el uso de las TIC en el desarrollo de sus clases, ello se refleja en la calidad educativa que imparten hacia los estudiantes. Frente a ello resalta la importancia del uso de las TIC en las

instituciones, por el nivel cognitivo que podría mejorar en los escolares al adquirir nuevos conocimientos de cómo utilizar los diferentes programas que lo ayuden a interactuar reconociendo las ventajas y desventajas.

Ante este escenario, se consideró importante realizar la presente investigación a fin de contrastar si en el contexto local se cumplen estas afirmaciones, para ello se trabajó con estudiantes del 5to grado de las secciones C y D. Secciones elegidas, donde según los autores Hernández y Mendoza (2018) manifiestan que una característica de un estudio cuasi experimental es que la comparación de grupos se realiza en grupos ya formados, siendo grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se formaron es independiente o aparte del experimento). Además, se observó que, en los trabajos grupales, muchas veces la responsabilidad recaía en uno o dos estudiantes, lo que fomentaba el trabajo individual. Asimismo, el tiempo que le dedican los docentes al área de computo, debido a la programación curricular a la que se ciñen no es suficiente. Es así que la presente investigación surge para conocer si las herramientas digitales, como el programa del google drive podrían ayudar a mejorar el trabajo colaborativo, donde el proceso de enseñanza se vuelva más dinámico y a su vez incremente el interés de los estudiantes, brindando la posibilidad de mejorar la manera en que los docentes transmitan conocimientos hacia los estudiantes, por lo que se procedió a la formulación del problema general ¿De qué manera influye la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan”- Ayacucho, 2022?.

En tal sentido para responder a la interrogante se planteó el objetivo general: Determinar la influencia de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022. Considerando los siguientes objetivos específicos: Identificar la influencia de la comunicación digital en la interdependencia positiva, intercambio de información, habilidad social y habilidad digital

del objeto de estudio, basado en un programa que promueva la participación práctica y activa de los aprendizajes, a través del trabajo colaborativo, potencializando las habilidades digitales y la nueva búsqueda de estrategias de enseñanza y aprendizaje.

El informe de investigación se organiza en cuatro secciones principales. En el primer capítulo, se detalla el plan de la investigación, que comprende la explicación del estudio, la formulación del problema, los objetivos, la justificación y relevancia del mismo. El segundo capítulo se enfoca en el marco teórico, que engloba los precedentes, el fundamento teórico y la definición de los conceptos clave. El tercer capítulo se dedica a la metodología de la investigación, incluyendo la formulación de hipótesis, la identificación de las variables, el enfoque de investigación, la población y la muestra, las técnicas y herramientas para recolectar datos, así como el análisis de los datos. El cuarto capítulo presenta los resultados descriptivos y los resultados obtenidos de la prueba de hipótesis y en el quinto capítulo se muestra la discusión, evaluando las hipótesis y debatiendo los hallazgos. Finalmente, se incluyen las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

En las últimas décadas, organismos internacionales de renombre como la OCDE, CEPAL, UNESCO y otros similares, han enfocado sus esfuerzos en el aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como un elemento fundamental para impulsar el cambio social y las repercusiones positivas a nivel de formación tanto a los educadores como los profesores, donde, según Lízcano et al. (2019) este enfoque ha desencadenado el desarrollo de diversas metodologías y la introducción de nuevas herramientas didácticas en el ámbito educativo, entre estas herramientas se incluyen las redes sociales, la colaboración en comunidades de aprendizaje, sistemas de gestión de cursos, así como la utilización educativa de blogs y wikis, entre otros recursos innovadores. Por tanto, esta apuesta por las TIC contribuye significativamente a transformar el proceso de enseñanza, promueve enfoques pedagógicos más dinámicos que facilita la interacción y el aprendizaje colaborativo, donde la implementación de estas tecnologías genera nuevas posibilidades en el ámbito educativo, obteniendo una repercusión favorable sobre la calidad a nivel educativo y las habilidades digitales.

A pesar de los esfuerzos institucionales en los últimos años el informe PISA según Acosta et al. (2019) arrojó resultados desfavorables para los países latinoamericanos, en especial para República Dominicana, puesto que, el 72% de los docentes no emplean con regularidad las TIC en el proceso educativo. Asimismo, existe una limitada formación en competencias digitales de los educandos, lo cual repercute negativamente en su progreso, desarrollo social y económico, dado que, no tienen a su alcance las

herramientas esenciales para hacer frente a su desenvolvimiento como individuos en sociedad, aunado a ello, en el aula poco se imparte el aprendizaje colaborativo, dado que, suelen haber conflictos entre estudiantes, no hay un apoyo entre los mismos y los docentes no cuentan con las herramientas necesarias para hacer frente a las realidades que se viven en las aulas, por ende, es necesaria una reestructuración en la dinámica escolar.

En el contexto peruano, tal como se detalló en la investigación de Anaya et al. (2018), el aprendizaje colaborativo y la incorporación de las TIC presentan particularidades y desafíos específicos, en primer lugar, resulta esencial distinguir entre las instituciones educativas de carácter público y las de carácter privado, de acuerdo con los datos, un 87.5% de las escuelas privadas cuentan con acceso a las TIC, en contraste con un 31.37% de las escuelas públicas, especialmente aquellas ubicadas en áreas urbanas, lo cual sugiere que es más probable que las modificaciones metodológicas ocurran en las escuelas privadas. En segundo lugar, la situación en las zonas rurales tiene que ser abordado, debido a que, únicamente el 40% de los hogares dispone de acceso a internet satelital, y aun así, la conectividad es limitada. La mayoría de los estudiantes utilizan dispositivos celulares de prepago, que son básicos y no están diseñados para tareas en línea, además, la precariedad de sus condiciones de vida en las viviendas impide tener puntos de carga para los dispositivos electrónicos. En algunos lugares, la falta de suministro eléctrico constante durante las 24 horas dificulta aún más el acceso a las TIC, lo cual hace que los estudiantes deban aprender utilizando las escasas herramientas disponibles, como las tablets proporcionadas por el Ministerio de Educación (MINEDU) e incluso en áreas sin conectividad a internet. Por ello es importante destacar que este panorama demuestra los retos significativos que enfrentan los estudiantes y las instituciones educativas en el Perú en cuanto a la

implementación de metodologías basadas en la tecnología y el aprendizaje colaborativo

A nivel local, se observa que solo el 40% de la población en Ayacucho ha logrado completar su educación secundaria, según el informe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2021) este dato refleja la importancia de utilizar la comunicación digital como una herramienta que podría tener un impacto positivo en la educación de la región, sin embargo, es crucial reconocer que las mejoras potenciales derivadas de la comunicación digital se ven obstaculizadas por el acceso limitado a las tecnologías de información, lo cual según los autores anteriores crea una brecha significativa en el aprendizaje y, en particular en la posibilidad de fomentar el aprendizaje colaborativo, dado que gran parte de la educación se ha trasladado a entornos virtuales y aquellos que no tienen acceso a estas tecnologías se ven excluidos de la posibilidad de ser parte de actividades que impliquen el trabajo en equipo en línea. En la zona urbana, las instituciones tienen acceso a las tecnologías y al internet, sin embargo, es responsabilidad de los docentes lograr despertar el interés en el aprendizaje, para ello deben actualizarse de forma que se sientan comprometidos, ya que muchas veces por el tiempo o la motivación, no utilizan adecuadamente los medios tecnológicos, afectando al proceso educativo.

En la Institución Educativa "San Juan" en Ayacucho, enfrenta un escenario educativo similar donde los docentes tienen un tiempo limitado para impartir sus clases en el área de computo, esta limitación de tiempo ha resultado en que los estudiantes tiendan a realizar sus tareas de forma individual en lugar de participar en actividades que requieran el trabajo en conjunto, dejando de lado la interacción que podría contribuir en el progreso académico y personal, siendo una alternativa el uso de la comunicación digital, a través de sus diferentes aplicaciones que integren los contenidos en beneficio de los alumnos.

En tal sentido, el uso de la comunicación digital podría ofrecer una solución viable para abordar este problema, pues a través de diversas aplicaciones y herramientas digitales, los estudiantes podrían conectarse, colaborar y compartir contenidos educativos de manera más efectiva, lo cual podría facilitar la interacción entre ellos, promover la discusión y el trabajo en equipo, y en última instancia, mejorar su proceso de aprendizaje, sin embargo, para que esto sea posible, es fundamental abordar las limitaciones de acceso a la tecnología y garantizar que tanto docentes y estudiantes tengan las habilidades y recursos necesarios para aprovechar al máximo las ventajas de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo. Por ello, la presente investigación surge como respuesta a inquietudes de verificar si en el contexto local, la comunicación digital influye en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de la Institución Educativa “San Juan”. Por tanto, esta investigación es apropiada debido a que, a través de sus conceptos, variables, enfoques prácticos y metodológicos, así como las perspectivas de diversos expertos que ofrecen definiciones de los mencionados elementos, es posible aplicarlos en contextos educativos con el fin de potenciar o resolver cuestiones, ya sean individuales o relacionadas con las instituciones.

1.2. Formulación del problema

1.2.1.Problema principal

¿De qué manera influye la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan”- Ayacucho, 2022?

1.2.2.Problemas específicos

- ¿De qué manera influye la comunicación digital en la interdependencia positiva de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022 ?

- ¿De qué manera influye la comunicación digital en el intercambio de información de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022?
- ¿De qué forma influye la comunicación digital en la habilidad social de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022?
- ¿De qué forma influye la comunicación digital en la habilidad digital de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. *Objetivo general*

Determinar la influencia de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

1.3.2. *Objetivos específicos*

- Identificar la influencia de la comunicación digital en la interdependencia positiva de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.
- Determinar la influencia de la comunicación digital en el intercambio de información de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.
- Precisar la influencia de la comunicación digital en la habilidad social de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.
- Identificar la influencia de la comunicación digital en la habilidad digital de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

1.4. Justificación y relevancia del problema

1.4.1. *Justificación*

El presente estudio resultó significativo, porque permitió poder adaptarnos y actualizarnos en torno a la importancia del uso de plataformas virtuales, donde estas herramientas permitieron comprender el impacto que ejercen sobre los estudiantes en

el ámbito educativo, por ello surgió la necesidad de involucrar a los alumnos con el uso de las nuevas herramientas tecnológicas que orienten al trabajo colaborativo, a través del programa del google drive y verificar si en el contexto local, la comunicación digital influye en el trabajo colaborativo como estrategia de enseñanza y aprendizaje.

El estudio se justifica en los siguientes aspectos:

- *Justificación teórica.* El estudio proporcionó información crucial sobre las bases teóricas de las variables en un contexto en el que el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU) implementa la tecnología como medio y estrategia de enseñanza educativa, donde los resultados, conclusiones y recomendaciones obtenidos podrían ser aplicados en futuros trabajos, lo que permitiría profundizar el tema de la presente investigación.
- *Justificación práctica.* Se refiere a los resultados obtenidos siendo una base para mejoras académicas de la institución educativa. Igualmente permitió que los comunicadores sociales, docentes y estudiantes comprendan el funcionamiento de la comunicación digital y el uso del aprendizaje colaborativo, para emplearlos en beneficio de estrategias que mejoren el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Además, se buscó motivar a los estudiantes a utilizar y comprender la información de la comunicación digital, permitiéndoles asumir responsablemente sus acciones y contribuir al aprendizaje colaborativo.
- *Justificación metodológica.* La presente investigación sirvió de ayuda a los docentes y estudiantes como estrategia de enseñanza aprendizaje, vinculados al desarrollo de la comunicación digital. Asimismo, el instrumento aplicado constituye un aporte significativo para futuras investigaciones.

1.4.2.Relevancia

La presente investigación servirá como documento de consulta por los resultados obtenidos, siendo un punto de partida para otras investigaciones futuras en temas relacionados a la profesión. Asimismo, permitirá informar y educar a los agentes educativos en el uso de las TIC, como estrategias de enseñanza y aprendizaje.

Por otra parte, la comunicación social, al combinar diferentes disciplinas como el campo educativo, podría servir como estrategia de gestión de la comunicación interna y externa.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. A nivel internacional

Coello (2021) en la investigación “*Estudio de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de la Unidad Educativa Quevedo del cantón Quevedo, año 2021*”, para obtener el grado de Licenciado en la Universidad de Técnica de Babahoyo (Ecuador); cuyo objetivo se centró en analizar la influencia de la comunicación digital sobre el aprendizaje colaborativo, metodológicamente se desarrolló como exploratoria, explicativa, descriptiva, cuantitativa, se trabajó con 341 estudiantes y fue aplicado los cuestionarios. Los resultados evidenciaron que el 64% considera que la aplicación de un programa educacional de comunicación digital coopero con la formación y desarrollo de los conocimientos de jóvenes innovadores para la sociedad, aportando en el aprendizaje colaborativo. Concluyó que, los programas que favorecen el conocimiento son relevantes en los procesos educativos, debido a que, buscan generar cambios de innovación y el avance del proceso de enseñanza.

Narváez (2021) en la tesis “*Incidencia de las TIC en el aprendizaje colaborativo de la asignatura de programación en los estudiantes de los primeros semestres de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, periodo 2019-2020*”, para obtener el Grado de Magister en la Universidad Central de Ecuador, donde el propósito se enfocó en el análisis del impacto de las TIC en el aprendizaje colaborativo. Metodológicamente se desarrolló como cuantitativo, cuasiexperimental, se trabajó con 27 estudiantes y fue aplicado un cuestionario. Los resultados expresaron que el 46.30% considera

que tiene acceso a internet, así mismo, se evidencia que el 33.3% emplea internet casi siempre para resolver problemas de aprendizaje, el 26.63% usa internet para descargar documentos educativos, el 27.78% emplea las plataformas virtuales para reforzar el aprendizaje y, el aprendizaje significativo es adecuado en un 24.07%. Se concluye que, la tecnología y el acceso a Internet son herramientas poderosas en la educación, pero su efectividad radica en gran parte en la mejora de la preparación y formación de los educandos de manera efectiva.

Robalino (2020) en la investigación *“Las competencias de la comunicación digital en la educación pública. análisis del programa “agenda educativa digital”* para optar el grado académico de Licenciado en la Universidad Politécnica Salesiana, Quito; donde el propósito se enfocó en analizar las competencias digitales de los docentes. Metodológicamente se desarrolló como cuantitativo, descriptivo, no experimental, se trabajó con información documental y se empleó una guía de análisis documental. Los resultados expresaron que las herramientas digitales se han transformado en una herramienta indispensable de la educación moderna, ya que ofrecen una amplia gama de recursos, promueven la interacción y colaboración, se adaptan a las necesidades individuales y proporcionan un seguimiento más preciso del progreso. Concluyó que, la introducción de innovaciones digitales, depende en gran parte de la disponibilidad de conectividad, pero es esencial que tanto profesores como estudiantes tengan acceso a dispositivos tecnológicos para llevar a cabo actividades educativas efectivas.

Rodríguez (2019) en el estudio *“Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales”*, para obtener el Grado de Maestría en la Universidad Andina Simón Bolívar (Ecuador); donde el propósito se centró en analizar el aprendizaje

colaborativo en espacios digitales. Metodológicamente se desarrolló como cuantitativo, no experimental, se trabajó con 12 estudiantes y 5 docentes, se aplicó el cuestionario. Los resultados expresaron que el 100% de los estudiantes mostraron una mayor participación cuando fueron parte de proyectos de colaboración, lo cual se debió a su involucramiento activo, lo que a su vez reavivó su interés por aprender, además, fue el resultado de la interacción con otros estudiantes, el ambiente de aprendizaje y las herramientas facilitadoras. Concluyó que, los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) están proporcionando nuevos enfoques para el proceso de aprendizaje, donde, estos entornos flexibilizan el espacio educativo, permiten una mayor diversidad de enfoques, y desafían las restricciones tradicionales de tiempo y lugar, además, fomentan el trabajo colaborativo, que se ha transformado en un elemento esencial de la enseñanza y el aprendizaje.

2.1.2. A nivel nacional

Carpio (2021) en su investigación *“Portafolio digital para el aprendizaje colaborativo en estudiantes del décimo ciclo en facultad de Comunicación-Empresa y Negocio de una Universidad-Chiclayo”*, para obtener el Grado Académico de Doctora en la Universidad Cesar Vallejo; donde el propósito se centró en elaborar una propuesta de un modelo educativo basado en el desarrollo de un portafolio digital para el fortalecimiento del aprendizaje entre pares. Metodológicamente se desarrolló como cuantitativo, descriptivo, no experimental, se trabajó con 43 participantes y se aplicó el cuestionario. Los resultados expresaron que el 55.81% de los estudiantes admiten que, el portafolio es una alternativa para el aprendizaje por cuanto busca generar nuevos aprendizajes y experiencias, el 83.72% considera que el aprendizaje relacionado

con el trabajo en equipo es regular, mientras que el 72.1% considera que las TIC permiten que se fortalezca el aprendizaje colaborativo y permite una formación continua en los educandos. Se concluyó que, los alumnos han empleado los portafolios digitales con propósitos educativos, convirtiéndose en una herramienta que repercute de manera habitual al proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios en sus proyectos en equipo y para estructurar la búsqueda de diversas fuentes de información, además resulta sumamente beneficioso para el crecimiento personal, pues al contar con el material proporcionado por el profesor, pueden emplearlo en su propio desarrollo educativo.

Rodríguez et al. (2021) en la tesis *“Recursos educativos digitales y aprendizaje colaborativo, desde las percepciones de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Marítima de la Facultad de Ingeniería Mecánica e Industrial en una universidad privada de Lima, en el 2020-II”*, para optar el Grado de Maestro en la Universidad Tecnológica del Perú; cuyo propósito se centró en describir el desarrollo de los recursos educativos digitales y el aprendizaje grupal. Metodológicamente se desarrolló como cuantitativo, descriptivo propositivo, no experimental, se trabajó con 10 participantes y se aplicó entrevistas. Los resultados expresaron que, los materiales educativos digitales se utilizaron de manera efectiva, abarcando una variedad de formatos como textos, grabaciones de audio, videos y sitios web, se destaca especialmente la eficacia de los videotutoriales, libros electrónicos, podcasts y videos en línea para la explicación y profundización de los temas; en lo que respecta a la interdependencia positiva, la mayoría de los estudiantes reconoce que esto condujo a una mejor organización y cohesión en el grupo, ya que los equipos establecieron sus propios sistemas de organización para actividades como la redacción de ensayos y la creación de

presentaciones de diapositivas, lo que resultó en mejoras individuales y una comunicación efectiva, evidenciada en la toma de acuerdos. Concluyeron que, los educandos emplearon de manera adecuada las herramientas digitales para enriquecer su proceso de aprendizaje, aunque se reconocen algunas limitaciones en la relación entre docentes y estudiantes en el entorno virtual, así como en la gestión y el análisis interno de los grupos de colaboración.

Herrera (2020) realizó un estudio denominado *“El aprendizaje colaborativo a través de los tics en el aprendizaje del curso de Microsoft Excel del Instituto de Informática de la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2019”*, para optar el Título Profesional en la Universidad Nacional del Altiplano, Puno; cuyo objetivo se centró en demostrar la eficacia del aprendizaje colaborativo mediante el empleo de las TIC. Metodológicamente se desarrolló como cuantitativo, descriptivo, pre experimental, se trabajó con 62 participantes y se aplicó el cuestionario. Los resultados expresaron que, el aprendizaje colaborativo mejora través del TIC con un p.valor de 0.000, por tanto, eliminan las barreras geográficas y permite que los estudiantes se conecten y colaboren de manera efectiva, incluso cuando están separados por grandes distancias. Concluyó que, las herramientas digitales cumplen un rol esencial al facilitar la colaboración entre los estudiantes, lo cual les permite mejorar sus actividades colaborativas y contribuir al desarrollo de sus habilidades, abordando las dificultades que pueden surgir en su experiencia educativa.

Alvarado (2020) en su investigación *“Habilidades digitales y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de una universidad de Cerro de Pasco, 2020”* para optar el grado académico de Maestro en la Universidad Cesar Vallejo; cuyo objetivo se centró en demostrar la relación entre las variables de interés.

Metodológicamente se desarrolló como cuantitativo, descriptivo, correlacional no experimental, se trabajó con 292 participantes y se aplicó el cuestionario. Los resultados expresaron que, existe una relación moderada de 0.0561 entre las capacidades digitales y el aprendizaje grupal en los estudiantes, debido a que, desarrollaron competencias para buscar, seleccionar, organizar y compartir información de manera conjunta a través de plataformas virtuales. Concluyó que, las aptitudes digitales, como la capacidad para gestionar información y comunicarse en entornos virtuales de aprendizaje, junto con la habilidad para utilizar dispositivos tecnológicos y organizar recursos digitales, contribuyeron de manera beneficiosa al aprendizaje colaborativo de los estudiantes mientras participaban en sus distintas actividades en línea.

2.1.3. A nivel regional

Mendoza (2019) en el estudio *“La comunicación grupal en WhatsApp y el trabajo colaborativo en estudiantes de serie 200 EP. Educación Física UNSCH, Lima 2019”* para optar el Título de Licenciado en la Universidad César Vallejo; cuyo objetivo se centró en demostrar la relación entre la comunicación vía WhatsApp y el trabajo colaborativo. Metodológicamente se desarrolló como cuantitativo, descriptivo, correlacional no experimental, se trabajó con 83 participantes y se aplicó el cuestionario. Los resultados expresaron que la comunicación grupal por el WhatsApp tuvo una asociación de manera significativamente con el trabajo colaborativo con un p.valor de 0.000, además, se evidenció que ayudó a fortalecer el compromiso con el trabajo y con sus compañeros. Concluyó que, la facilidad de comunicación en tiempo real que ofrece WhatsApp contribuyó a fortalecer la cohesión del grupo, promoviendo un entorno colaborativo en el que los estudiantes pudieron compartir ideas, resolver

problemas y avanzar en sus objetivos académicos de manera conjunta., además, esta herramienta demostró ser un instrumento valioso para favorecer la experiencia de aprendizaje colaborativo de los estudiantes universitarios.

Báez (2019) en el estudio “*Aprendizaje colaborativo para la producción de textos narrativos en estudiantes del sexto grado de educación primaria, Ayacucho – 2019*”, tesis para obtener el Grado académico de Doctora en Educación. Universidad Cesar Vallejo; cuyo objetivo se centró en demostrar cómo influye el aprendizaje colaborativo en la producción de textos. Metodológicamente se desarrolló como cuantitativo, descriptivo, pre experimental, se trabajó con 32 participantes y se aplicó el cuestionario. Los resultados expresaron que, la producción de textos se ve influenciada por el aprendizaje colaborativo, debido a que existe un valor equivalente a 0,000. Concluyó que, el aprendizaje colaborativo es una estrategia poderosa para mejorar la producción textual, ya que fomenta la retroalimentación constructiva, la diversidad de perspectivas, el desarrollo de habilidades sociales, la motivación y el aprendizaje mutuo, pues esta metodología no solo ayuda a los estudiantes a convertirse en escritores más hábiles, sino que también enriquece su experiencia educativa en general.

Martínez (2018) en la tesis “*Uso de los recursos tecnológicos para mejorar el aprendizaje en los estudiantes de metodología de sistemas blandos de escuela de ingeniería de sistemas de la UNSCH 2018*” para optar el Grado académico de Maestro en Educación con mención en docencia, currículo e investigación. Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; cuyo objetivo se centró en demostrar cómo el uso de las herramientas digitales mejora el aprendizaje. Metodológicamente se desarrolló como cuantitativo, descriptivo, pre

experimental, se trabajó con 40 participantes y se aplicó el cuestionario. Los resultados expresaron que el 80% del educando presento un nivel de logro muy bueno, además, el 20% en un nivel bueno de aprendizaje y 0% en deficiente, así mismo, se comprobó que el empleo de medios digitales favorece el aprendizaje de los estudiantes. Concluyó que, según la prueba no paramétrica de $T = -10 < 1,7$, demostró que las aplicaciones de las sesiones ayudaron a mejorar de manera significativa el aprendizaje de los educandos de la asignatura de metodología de sistemas blandos de escuela de Ingeniería de Sistemas.

2.2. Base teórica

2.2.1. Comunicación digital

2.2.1.1. Teorías de la comunicación digital

Actualmente nos encontramos en la era de la información y tecnología, donde la comunicación digital transforma nuestra manera de interactuar y compartir información, el cual ha dado lugar a nuevas formas de comunicación que se diferencian de las teorías tradicionales en comunicación. Por ello es importante hacer un recuento de estas teorías.

Según Laswell (1990), citado por Herrera et al. (2021), se plantea una perspectiva tradicional de la comunicación que se centra en responder a preguntas clave: ¿Quién está hablando?, ¿Qué están diciendo?, ¿A través de qué medio lo comunican?, ¿Quién es el receptor?, y ¿Qué impacto tiene esta comunicación? Este modelo se ha aplicado principalmente en contextos unidireccionales, como en la política.

Este enfoque tradicional de comunicación, basado en la transmisión de información del emisor al receptor, ha evolucionado en los últimos años por la aparición de nuevos medios digitales que han transformado el panorama de la

comunicación.

Según Flores (2020), desde la década de 1960, comenzaron a desarrollarse una serie de transformaciones, no solo en el campo de la tecnología, sino también, como indica Castells (2001, p. 19), emergió un nuevo modelo socio-técnico que involucra la manera en que las personas interactúan con ella, desencadenando cambios significativos en la sociedad, cultura y economía. Por ejemplo la tecnología ha modificado cómo las empresas fabrican productos, cómo los venden y cómo los consumidores acceden a ello.

La sociedad digital surge a partir de una serie de transformaciones sociales, y económicas. Esta nueva sociedad ha modificado tanto la cantidad como la calidad de las relaciones humanas (Terceiro y Matías, 2001, como se citó en Flores, 2020)

Para Castells (2009), en este nuevo contexto, las personas están reformulando el modelo de interacción social utilizando las nuevas tecnologías, lo que da lugar a la creación de un nuevo tipo de sociedad: la sociedad red.

Según lo mencionado por los autores, la sociedad digital, es resultado de cambios sociales y económicos, donde las relaciones de las personas se han ido modificando, debido a la influencia de la tecnología digital, ya sea en la manera en que nos conectamos, comunicamos y entendemos a los demás.

Flores (2020) menciona que la revolución tecnológica surgida durante la Guerra Fría condujo en 1969 al desarrollo de las primeras redes de computadoras a través del proyecto ARPANET (en el ámbito de la comunidad académica y militar estadounidense). Estas redes permitían compartir archivos e información en tiempo real entre universidades e institutos tecnológicos. Este avance marcó el comienzo de lo que, veinte años después, se conocería comercialmente como Internet.

Agregando lo anterior, Flores (2020) manifiesta que el avance tecnológico ha ido impactando en la vida social de las personas, un ejemplo de esto es México, donde según el 15° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México, publicado por la Asociación de Internet Mx (2019), indica que, para el segundo trimestre de 2019, el 71% de la población de seis años o más se identificó como usuaria de Internet.

En ese contexto, Castells (2019) hace mención a la teoría de “sociedad en red” que está transformando la manera en que las personas se organizan y comunican en la sociedad, donde abarca la esfera política, económica y las interacciones personales, a diferencia de hace 20 años que no había redes sociales, por tanto, ya nos encontramos en una sociedad red. Asimismo, menciona que en la actualidad las redes de comunicación móvil se han vuelto trascendente en la vida de las personas, debido a que las tecnologías alejan a las personas de los espacios tradicionales llevándolos a mundos novedosos donde pueden expresarse sin miedo.

Según lo referido por el autor, “la sociedad red” hace referencia a los efectos que está produciendo las tecnologías de información, donde está cambiando la manera en que compartimos información, interactuamos y formamos comunidades, los cuales pueden formarse por redes sociales o por otras plataformas digitales.

Castell (2009) describe las redes como “un conjunto de redes interconectadas” que puede incluir a cualquier usuario con la capacidad de generar intención comunicativa. Además, identifica características que distinguen a la sociedad red: su capacidad para expandirse (volumen, complejidad y velocidad); su habilidad para fusionar elementos debido a la digitalización y la comunicación continua; y su flexibilidad en la distribución a través de redes digitales e interactivas.

Continuando con la descripción de este proceso, Castells (2009) define la comunicación digital como el método de compartir significados a través del intercambio de información, que se realiza mediante plataformas digitales y redes, que permite una difusión rápida y amplia de mensajes. Asimismo, introduce el concepto de tecnología, que incluye la interconexión de computadoras, software y redes de alta velocidad, lo cual ha incrementado el acceso a internet.

Por otro lado, Scolari (2008) introduce la idea de comunicación digital interactiva como un proceso en el que el lenguaje facilita la conexión entre las personas en entornos digitales. Subraya la relevancia de esta forma de comunicación en la era hipermediática, donde el desarrollo del lenguaje es crucial para la conexión que ocurre a través de Internet, permitiendo la difusión de contenido en tiempo real.

Según el autor, hace referencia al intercambio de información y conocimiento mediante el uso de herramientas digitales, como la web, que posibilita la transmisión instantánea de contenido.

Para Scolari (2008), el concepto de hipermediaciones se refiere a cómo se producen, intercambian y consumen símbolos en un entorno altamente complejo e interconectado.

Como bien sostiene el autor, los símbolos se refieren a las imágenes, palabras, sonidos entre otros tipos de información que pueden ser intercambiados por los individuos y medios, haciendo que el entorno interconectado amplifique la manera en que los símbolos se producen y se entiendan, convirtiéndolo en un proceso multifacético.

Los autores señalados coinciden en que la comunicación digital implica el uso de tecnología, donde el emisor como el receptor pueden desempeñar roles activos, y el mensaje puede interpretarse en función de la cultura y compartirse a través de Internet.

Flores (2020) destaca la interactividad como una característica esencial de la comunicación digital, que permite el envío de mensajes a múltiples personas en tiempo real, mediante la comunicación punto a punto, que implica que los usuarios pueden ser tanto productores como receptores de contenido.

Por otra parte, los autores Gonzalo y Arébalos (2011, 32-35) presentan un recorrido histórico sobre la evolución de la comunicación digital, describiendo el proceso a través de la aparición de “paradigmas” en la web que se relacionan con la interacción de los usuarios.

Primer paradigma: los usuarios se limitan a leer (1985-1992), donde el usuario se dedicaba a verificar si había suficiente información confiable disponible en la red. Su principal inquietud era confirmar la autenticidad de la información. Una vez obtenidas las pruebas, procedía a leer lo que encontraba, estableciendo una relación comparable a la que se tiene con un libro: unidireccional y pasiva. En resumen, la interacción del usuario era muy limitada y no se podía interactuar con libertad.

Segundo paradigma: los usuarios leen y algo más (1993-1996), donde "la experiencia en internet empezó a dejar de ser únicamente una actividad de lectura para convertirse en algo más interactivo" (Arébalos y Alonso, 2011, p. 39). En este contexto, el concepto de relevancia comenzó a cobrar importancia para el usuario, quien exigía que la información se presentara de manera más elaborada: las nociones de interactividad empezaban a surgir.

Tercer paradigma: la burbuja interactiva (1997- 2000), donde aparecen las empresas punto com y el usuario comienza a experimentar la interactividad, de modo que se afirmaba: “estoy en la red, interactúo con ella y con quienes están al otro lado.”

Cuarto paradigma: la nube (2001-2004), el internet dejó de considerarse una opción secundaria de comunicación y se convirtió en una parte fundamental de la vida cotidiana. Según Alonso y Arébalos, los usuarios de Internet, a quienes llaman "peers", ahora tienen las herramientas necesarias para crear y compartir contenido, participando activamente en la comunicación. El concepto de la web 2.0 empezó a ganar relevancia.

Quinto paradigma el usuario es la web (2004- actualidad), “los peers buscan historias y se apartan cada vez más de los medios tradicionales”, según Alonso y Arébalos (2011, p. 46). En otras palabras, los usuarios han tomado el control sobre cómo se dirige la plataforma, ejerciendo una influencia significativa en su evolución como compartir videos, alojar grabaciones personales y comunicarlas al mundo. La interacción ha alcanzado un nivel mucho más profundo en comparación con los tiempos anteriores.

Según lo mencionado por los autores, describen la evolución del papel del usuario a lo largo de cinco paradigmas tecnológicos desde 1985 hasta el presente, pues a medida que el usuario ha transitado por estos diferentes paradigmas, se ha producido una consolidación de tecnologías que atrapan al usuario y le permiten interactuar de manera intuitiva y transparente dentro de una comunidad.

En otras palabras, el desarrollo continuo de la tecnología ha llevado a la creación de herramientas y plataformas que facilitan una interacción fluida para los usuarios, a través del Internet, bajo el cual se han creado diferentes programas. Por

ello, los avances tecnológicos han hecho que la participación en las comunidades en línea sea más accesible y menos complicada, permitiendo a los usuarios conectar y comunicarse de manera más eficiente y sin fricciones.

En tal sentido, el Internet a lo largo de los años ha tenido un impacto en la vida de las personas, por cuanto permitió el acceso a la información, comunicación, economía y comercio, entretenimiento, redes sociales, educación, entre otros aspectos.

Al respecto, Castell (2001) también nos habla de la “divisoria digital” que se refiere a la brecha de disparidad que existe en el acceso a la tecnología digital y a Internet entre las personas o regiones, que puede ser causada por diversos factores como: el nivel socioeconómico, la educación, la ubicación geográfica o la infraestructura tecnológica disponible.

En el campo educativo, Castell (2001) refiere que existe un desequilibrio educativo con la divisoria digital por lo que lo divide en cuatro niveles:

1. Diferenciación territorial, que involucra la geografía donde se ubican las escuelas públicas y privadas que están relacionadas por diferencias raciales y sociales.
2. Calidad de profesores en el aula que dependen en gran medida de la habilidad y preparación de los docentes.
3. Pedagogía diferencial, que afecta a cómo se enseña y se integran las tecnologías en el aula.
4. El rol de las familias en la educación tecnológica de los estudiantes, referido a la falta de implementación de reformas pedagógicas para integrar la tecnología de manera efectiva, que conlleva a las familias que tienen acceso a internet a que puedan dar oportunidades a sus hijos a aprender y practicar habilidades tecnológicas.

Castell (2001) también menciona que el aprendizaje no solo depende de las habilidades tecnológicas, sino del tipo de educación que va determinar qué información necesitamos buscar, cómo vamos a conseguirlo, cómo analizarlo y utilizarlo para la tarea que motivo la búsqueda inicial.

Según lo referido por el autor la expansión de Internet está ocurriendo de manera desigual en diferentes partes del mundo, del cual depende el desarrollo de cada país, tal como afirma Castell (2001) “El desarrollo sin Internet sería equivalente a la industrialización sin electricidad durante la era industria” (p. 298)

Según el autor, la digitalización, en el campo educativo por ejemplo a creado formas de desigualdad, debido a las brechas de acceso a la tecnología y al internet, lo que viene afectando el acceso a oportunidades educativas, laborales y sociales.

Castell (2001) concluye que la “sociedad red” se está desarrollando en todo el planeta de manera variada y con impactos diferentes en la vida de las personas, el cual trae consigo desafíos y oportunidades, es decir mientras hay una transición hacia una sociedad de redes que ofrece ventajas, también presenta dificultades que debe ser enfrentado y gestionado.

Según el autor, sin un buen sistema de gestión basado en Internet, un país enfrentará dificultades para generar recursos para su desarrollo y crecimiento (económico, social y ecológico). Por ello es fundamental contar con una economía fundamentada en internet basada en la capacidad de aprender y generar conocimientos.

2.2.1.2. Conceptualización de la comunicación digital

Es un término que hace referencia a la interacción y transmisión de información mediante medios electrónicos y tecnológicos, en su esencia, según Lintsev et al. (2022) se trata de la transferencia de mensajes, datos, imágenes y contenido en un formato digital, permitiendo que la información se comparta de manera instantánea y global a través de dispositivos electrónicos como computadoras, teléfonos móviles y tablets. Por tanto, según lo señalado por el autor se abarca una amplia gama de formas de comunicación, que van desde correos electrónicos y mensajes de texto hasta redes sociales, videoconferencias y plataformas de colaboración en línea.

Se puede señalar que la comunicación digital ha transformado en la manera en la que los individuos se comunican y conectan en la sociedad moderna, rompiendo las barreras geográficas y permitiendo una interacción constante a cualquier hora del día.

Para Castell (2009) la comunicación digital es un proceso que se da por redes tecnológicas, lo que promueve la interactividad, descentralización y globalización de la información, lo que influye en las formas de interacción social y cultura. Según el autor la comunicación digital se realiza por redes digitales, que están interconectados, haciendo posible el intercambio de información, en comparación de los medios tradicionales que son unidireccionales, ya que los usuarios producen y comparten información. En cuanto a la globalización se refiere a la información que circula rápidamente por todas partes del mundo, el cual permite crear un espacio comunicacional sin fronteras, y en referencia a la cultura, el autor hace referencia a cómo se crea y perciben las identidades culturales que pueden influir en cómo se ven a sí mismos y cómo son percibidos por los demás.

Núñez (2005) explica que la comunicación digital implica el intercambio de mensajes mediante el uso de medios digitales, empleando símbolos tanto escritos como lingüísticos, esto ha sido factible gracias al avance tecnológico y la creación de nuevas formas de comunicación a través de plataformas de redes sociales y sitios web.

Arquez (2006) menciona que la comunicación digital se destaca por su habilidad para compartir información de forma inmediata y en tiempo real, promoviendo la interacción, el intercambio y la colaboración de ideas, no obstante, es esencial tener en cuenta que los recursos digitales pueden involucrar aspectos de interacción personal o confidencial.

Ambos investigadores coinciden en que la comunicación digital comprende el intercambio de información y conocimiento a través de herramientas digitales, superando las barreras geográficas y facilitando la conexión entre individuos.

2.2.1.3. Importancia de la comunicación digital

La relevancia de esta variable es innegable en la era moderna, debido a que, según Baeva y Grigorev (2020) la tecnología ha generado cambios en la manera en que se enseña y se aprende, siendo la comunicación digital una parte integral de este cambio, el cual permite una comunicación rápida y efectiva entre estudiantes, profesores y administradores educativos, sin importar la distancia geográfica, donde los estudiantes tienen la oportunidad de poder acceder a recursos educativos en línea, participar en discusiones virtuales y recibir retroalimentación de sus profesores de manera instantánea, lo que enriquece la experiencia educativa.

La cita mencionada por el autor resalta la importancia y la influencia significativa que la comunicación digital ha tenido en la educación contemporánea, donde la tecnología ha generado un cambio profundo en los métodos de enseñanza y aprendizaje. Es por ello que la comunicación digital desempeña un papel crucial

en esta transformación que ha logrado eliminar las limitaciones geográficas en la educación, debido a la capacidad de comunicarse de manera rápida y efectiva, por ejemplo, con los miembros de la comunidad educativa.

Además, la comunicación digital fomenta la colaboración y la interacción en grupo, las cuales son habilidades esenciales para el mundo laboral actual, donde, según Baeva y Grigorev (2020) los estudiantes pueden colaborar en proyectos en línea, compartir ideas y aprender unos de otros; en consecuencia, la comunicación digital en entornos educativos mejora la accesibilidad a la educación, fomenta la colaboración y prepara a los estudiantes para el uso efectivo de la tecnología en su futuro académico y profesional.

En conjunto, la comunicación digital en entornos educativos no solo enriquece la experiencia de aprendizaje, sino que también prepara a los estudiantes para el uso efectivo de la tecnología, debido a que les proporciona las herramientas y la experiencia necesaria para prosperar en una sociedad cada vez más interconectada y que depende cada vez más de la tecnología, lo que es esencial para su éxito en el mercado laboral actual y para enfrentar los desafíos del futuro.

2.2.1.4. Características de la comunicación digital

Para Nuñez (2015) la comunicación digital se caracteriza por:

- Puedes elegir con quién y cuándo comunicarte, pues los mensajes se logran transmitir de manera instantánea.
- Los gestos solo pueden ser interpretados a través de videos, ya que no existe un contacto real entre dos personas.
- Los mensajes, comentarios o fotos se codifican y se almacenan en el servidor que se utiliza o en la plataforma digital.
- Tiene un costo accesible, las llamadas por redes sociales o los mensajes que se envían son gratuitos y no se tienen que imprimir, por el contrario, son almacenados

en los dispositivos electrónicos.

Según el autor, uno puede elegir cuándo y con quien comunicarse, porque los mensajes que se transmite se dan de forma instantánea, sin necesidad de esperar al día siguiente. Sin embargo, se puede decir que al ver que los mensajes se transmiten de forma veloz uno puede llegar hacer un mal uso de ellos.

2.2.1.5. Beneficios de la comunicación digital

Según Castell (2001) los beneficios de la comunicación digital son los siguientes:

- Permite una transmisión rápida y eficiente de información.
- La conectividad elimina barreras geográficas.
- Facilita la interacción de forma instantánea.
- El intercambio de información se da de forma rápida.
- Tiene una alta capacidad de velocidad.

Según el autor los beneficios de la comunicación digital incluyen la rapidez accesibilidad, interactividad y acceso a grandes cantidades de información, por lo que se puede decir que viene modificando la vida de las personas en la forma como se comunican e interactúan. En la sociedad.

2.2.1.6. Dimensiones de la comunicación digital

Vizer (2008) propone un modelo tridimensional, los cuales son: la comunicación referencial, autorreferencial e inter-referencial.

Comunicación referencial: Hace referencia a la transmisión directa de información o conocimiento de una fuente a un receptor. En esta forma de comunicación, la persona que envía el mensaje busca transmitir un mensaje claro y objetivo sin la necesidad de interpretaciones extensas o subjetivas. En el contexto digital, esto puede manifestarse a través de la entrega de contenido

académico, como lecturas, presentaciones de diapositivas o enlaces a recursos en línea. La comunicación referencial se centra en la transmisión efectiva de datos y conceptos, lo que es fundamental en la educación para garantizar una comprensión precisa de los contenidos (Vizer, 2008)

Según el autor, mediante las plataformas en línea y herramientas digitales, los educadores pueden entregar contenido académico de manera eficiente, eficaz y sin demoras, lo que simplifica su comprensión y proceso de aprendizaje.

- Representativa: Implica la presentación y transmisión de información de manera objetiva y clara. Los profesores utilizan medios digitales, como presentaciones o documentos, para representar conceptos y contenidos de manera efectiva a los estudiantes (Vizer, 2008)

Esto facilita la comprensión y retención de la información, mejorando la experiencia de aprendizaje

- Informativa: Se enfoca en proporcionar datos y hechos relevantes, donde, los materiales educativos digitales, como videos instructivos o infografías, desempeñan un papel importante al brindar información de manera concisa y accesible (Vizer, 2008)

Esto permite a los estudiantes acceder a datos importantes de manera efectiva

- Explicativa: Se utiliza para desglosar conceptos y procesos complicados, donde, los recursos digitales, como tutoriales en video o animaciones interactivas, permiten a los estudiantes comprender mejores temas complejos a través de explicaciones detalladas (Vizer, 2008)

Comunicación interreferencial: Se basa en la interacción y la referencia a múltiples fuentes de información o perspectivas. En entornos educativos

digitales, esto implica que los estudiantes se involucren activamente en debates, conversaciones y análisis de diversas fuentes y perspectivas. Los estudiantes pueden compartir y comparar ideas, enriqueciendo su comprensión a través de la confrontación de diferentes opiniones y argumentos. Este enfoque promueve habilidades mentales para el análisis crítico y la capacidad de los estudiantes para contextualizar y evaluar información de manera más completa (Vizer, 2008)

Este enfoque ayuda a los estudiantes a adquirir la habilidad de situar y valorar la información de forma más exhaustiva, dado que, al exponerse a diversas perspectivas y opiniones, los estudiantes adquieren habilidades mentales que les permiten analizar y comprender de manera más profunda y reflexiva los temas y conceptos que están estudiando.

- **Diálogo:** Implica interacciones de carácter bidireccional entre estudiantes y profesores, donde, los entornos de aprendizaje en línea, como foros de discusión o chats en vivo, facilitan el diálogo y la retroalimentación continua (Vizer, 2008)
- **Conversación:** Se refiere a las interacciones más informales entre estudiantes o entre estudiantes y profesores, además, las redes sociales educativas o grupos de discusión en línea son ejemplos de plataformas donde ocurren conversaciones educativas (Vizer, 2008)
- **Plática:** Puede ser una forma relajada de intercambio de ideas, lo cual puede suceder en grupos de estudio virtuales o chats informales entre compañeros (Vizer, 2008)

Esto facilita el proceso de aprendizaje y promueve una comprensión más profunda de los contenidos

Comunicación autorreferencial: Está enfocada en la reflexión y la expresión personal, en esta forma de comunicación, los estudiantes pueden compartir sus propias perspectivas, puntos de vista y vivencias en un entorno digital. Esto puede manifestarse a través de la escritura de ensayos, blogs, diarios en línea o presentaciones personales. La comunicación autorreferencial fomenta la autoexpresión y el desarrollo de la identidad académica, permitiendo a los estudiantes relacionar lo que están aprendiendo con sus propias experiencias y perspectivas individuales. En conjunto, estos tres tipos de comunicación digital en entornos educativos desempeñan un papel crucial en la adquisición de conocimientos, el fomento del pensamiento crítico y la promoción del desarrollo personal y académico de los estudiantes (Vizer, 2008)

Según el autor, los estudiantes tienen la oportunidad de compartir sus propias ideas, opiniones y experiencias en un entorno digital llevando a cabo a través de diversas formas.

- **Razonamiento:** Implica la presentación de argumentos lógicos para respaldar una idea o posición. Los debates en línea o la escritura argumentativa son ejemplos de cómo se puede fomentar el razonamiento en el ámbito educativo (Vizer, 2008)

Esto promueve un ambiente de aprendizaje interactivo y colaborativo que enriquece la comprensión de los contenidos

- **Deliberación:** Implica un proceso más cuidadoso y reflexivo de toma de decisiones o discusión de temas complejos. Esto puede ocurrir en contextos académicos donde se analizan problemas éticos o políticos (Vizer, 2008)

Estos intercambios verbales pueden mejorar la experiencia de aprendizaje al promover la comunicación social y el flujo de ideas.

- Reflexión: Se centra en la revisión y análisis crítico de experiencias y aprendizajes. Los blogs de reflexión o los diarios en línea son herramientas que permiten a los estudiantes reflexionar sobre su progreso y crecimiento personal en el ámbito educativo (Vizer, 2008)

La reflexión en línea enriquece el proceso educativo al proporcionar un espacio para la autorreflexión y el análisis crítico, lo que promueve un aprendizaje más profundo y personalizado.

2.2.2. Aprendizaje colaborativo

2.2.2.1. Teorías relacionadas al aprendizaje colaborativo

Se aborda la teoría socioconstructivista, según basada en las investigaciones de Lev Vygotsky, donde según Huang y Lajose (2023) se enfatiza la importancia de la participación social en el proceso de adquirir conocimiento. Desde esta perspectiva sostiene que los individuos no solo se desarrollan cognitivamente mediante la exploración individual, sino que el aprendizaje se nutre de las relaciones sociales y la colaboración con otros.

La teoría del aprendizaje colaborativo, propuesta por Vygotsky, argumenta que, incluso cuando enfrentamos conceptos que resultan difíciles de aprender de manera individual, la intervención de otros puede facilitar nuestra comprensión, además, también señala que cuando se da una interacción entre dos o más individuos, existe la oportunidad de crear conocimiento de manera colaborativa.

Esta teoría se fundamenta en la noción de que los seres humanos son seres sociales cuyo desarrollo se moldea a través de sus interacciones con otros. En este sentido, plantea que ciertos aprendizajes solo pueden ser asimilados con la asistencia de otra persona. El autor manifiesta que, la responsabilidad compartida

entre las personas va a generar la interacción, es decir que las relaciones sociales ayudan en el desarrollo de las habilidades.

Vigotsky (1974, citado por Calzadilla, 2002, p.3) sugiere que el proceso de aprendizaje involucra la necesidad de un facilitador que ayude al individuo a alcanzar su nivel potencial de desarrollo, lo que se denomina la "zona de desarrollo próximo", esto se basa en la idea de que aprendemos con la ayuda de otros en un entorno de interacción social.

Por otro lado, Vigotsky (1979, citado por Sarmiento, 2007, p. 19) explica que el concepto de desarrollo próximo se relaciona con la brecha entre las habilidades que un estudiante puede utilizar de manera autónoma para resolver problemas y aquellas que puede alcanzar con la ayuda de un adulto o facilitador.

Según el autor, refiere que el estudiante desarrolla su aprendizaje en su contexto social con la mediación adecuada, ya sea a través de la orientación de un docente u otro compañero. Con el apoyo de otros, demuestra que su desarrollo personal crece, y eventualmente podrá realizarlo de manera autónoma.

Por otra parte, el autor señala que, Vigotsky concluye que, el conocimiento no es algo que se transmita o herede directamente, sino que se construye a través de la participación activa del individuo en su entorno físico y social.

Wilson (1995, citado por Calzadilla, 2002, p. 3), sostiene que el aprendizaje constructivista es un contexto en el que los alumnos colaboran y cooperan en conjunto, ayudándose mutuamente y utilizando diversos recursos informativos para lograr objetivos de aprendizaje y resolver problemas.

El autor sostiene que el aprendizaje colaborativo puede aplicarse en el ámbito educativo, contribuyendo a un aprendizaje interactivo en el cual los estudiantes pueden desarrollar competencias de manera conjunta para alcanzar

metas acordadas.

Aparicio y Sepúlveda (2019) proponen la teoría de los nuevos paradigmas educativos, que demanda un cambio en la perspectiva de la cultura laboral docente, enfatizando la necesidad de trabajar de manera interdependiente. El aprendizaje colaborativo se presenta como un medio que permite la adquisición de actitudes, hábitos, creencias y conocimientos prácticos, así como la construcción de escuelas que sean espacios de aprendizaje inclusivos para todos los estudiantes.

Teoría del conectivismo

Es relevante destacar que el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo son teorías pedagógicas tradicionales que se desarrollaron en un período en el que la tecnología aún no había tenido un impacto significativo en el aprendizaje. Es así que surge la teoría del aprendizaje llamada conectivismo, propia de la era digital, que analiza cómo aprendemos en la sociedad interconectada o red.

Siemens (2004) señala que el conectivismo se basa en la integración de conceptos provenientes de teorías como el caos, las redes, la complejidad y la autoorganización.

De acuerdo con Siemens (2004), el aprendizaje ya no es una actividad individual, sino un proceso de construcción de redes, lo que abre nuevas perspectivas para la percepción y adquisición del conocimiento. En este enfoque, nuestra mente debe adaptarse al entorno digital, lo que conlleva a un aprendizaje diversificado.

Por otro lado, Viñals y Cuenca (2016) sugieren que el constante avance de las tecnologías digitales e internet ha dado lugar a un contexto digital basado en la conectividad, este cambio ha tenido un impacto tanto en la forma de adquirir

conocimientos como en la de impartir enseñanza. El conocimiento se encuentra en una red, y los profesores tienen un papel fundamental en orientar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. La tecnología por sí sola no es suficiente, lo que hace que la labor del docente sea más relevante que nunca.

Según Meneses (2007, citado por Berrocal y Aravena, 2021, p. 5), la introducción de tecnologías nuevas en la educación ha transformado los roles tanto de los profesores como de los estudiantes, por ello, los estudiantes deben estar preparados para el autoaprendizaje, tomando decisiones, eligiendo medios, rutas de aprendizaje y realizando búsquedas significativas de conocimiento.

Siemens (2004) también establece algunas características clave del proceso de enseñanza y aprendizaje en el marco del conectivismo, estas incluyen la habilidad para conectar nodos, contrastar opiniones, basar el aprendizaje en el almacenamiento, reconocer que lo que sabemos hoy puede ser diferente al saber futuro, promover conexiones y mantenerse actualizado por la información obtenida de las plataformas digitales.

En este sentido, el conectivismo se fundamenta en la noción de que el aprendizaje se logra mediante la interconexión de redes, y promueve la adaptación de los métodos de enseñanza para que los estudiantes desarrollen habilidades en la búsqueda, selección y conexión de información y conocimiento en un entorno digital que está en constante cambio.

2.2.2.2. *Conceptualización del aprendizaje colaborativo*

En palabras de Han y Ellis (2021) es un enfoque pedagógico que pone énfasis en la colaboración y la participación activa de los estudiantes para alcanzar un aprendizaje con sentido y relevancia, por ende, bajo esta modalidad los estudiantes trabajan juntos en proyectos, discusiones, tareas o actividades,

compartiendo conocimientos, experiencias y recursos para alcanzar metas de aprendizaje común.

Según lo referido por el autor la interacción entre estudiantes promueve el aprendizaje común, lo cual les proporciona habilidades que serán beneficiosas a lo largo de su vida, ya que les permite aprender a comunicarse de manera efectiva, a resolver conflictos de manera constructiva, a colaborar de manera eficiente, a practicar la empatía y a comprender mejor a sus compañeros.

Aparicio y Sepúlveda (2019) argumentan que, en el contexto del aprendizaje colaborativo, todos los participantes se encuentran en igualdad de condiciones al realizar una tarea. Esto significa que no hay un experto a seguir en términos de conocimiento y habilidades, y todos los miembros del grupo deben contribuir para alcanzar el objetivo establecido.

Siguiendo la línea de pensamiento del autor, es importante comprender que el enfoque del trabajo colaborativo se basa en una cultura laboral en la que se comparten metas para lograr objetivos comunes. Esto demuestra que la colaboración con otros en el trabajo conduce a resultados beneficiosos y aprendizajes significativos para todas las personas involucradas.

El aprendizaje es un aspecto fundamental para nuestro desarrollo y no existe una única forma de adquirirlo, sino que existen diversas metodologías. Podemos afirmar que es una de las estrategias que deberíamos implementar más a menudo, debido a sus resultados positivos y su eficacia, porque es una excelente manera de enseñar y aprender, permitiendo el intercambio directo, rápido y sencillo de conocimientos entre los participantes (Aparicio y Sepulveda, 2019).

El aprendizaje colaborativo se basa en una metodología educativa que pone al estudiante en el centro, involucrando el trabajo en pequeños grupos con diferentes

niveles de habilidad. Los estudiantes participan en diversas actividades de aprendizaje para mejorar su comprensión de un tema específico (Sandoval, 2017).

Según lo planteado por el autor, el trabajo colaborativo se convierte en una estrategia efectiva cuando se realiza en un grupo de alumnos, el objetivo es lograr resultados beneficiosos no solo para un individuo, sino para todos los miembros del grupo bajo este enfoque, todos los alumnos comparten la responsabilidad de las tareas y actividades asignadas.

En consecuencia, el aprendizaje colaborativo se define como un sistema de interacciones planificado que fomenta la influencia mutua entre los miembros de un equipo con el fin de construir significados de manera colectiva. En general, esta estrategia no solo mejora la comprensión de los contenidos, sino que también prepara a los estudiantes para interactuar y colaborar de manera efectiva en un mundo cada vez más interconectado y colaborativo.

2.2.2.3. Importancia del aprendizaje colaborativo

La relevancia radica en su capacidad para enriquecer y mejorar la experiencia educativa de los estudiantes de múltiples maneras, según Parveen et al. (2019) fomenta el crecimiento de destrezas interpersonales cruciales, como una comunicación eficaz, la capacidad de comprender y compartir emociones, la cooperación y la solución de desacuerdos, brindando a los estudiantes la oportunidad de ejercitar y mejorar estas capacidades en un contexto académico.

La relevancia del aprendizaje colaborativo radica en su capacidad para mejorar las habilidades interpersonales de los estudiantes y prepararlos para un mundo que valora la colaboración y la comunicación efectiva, esto va más allá de la adquisición de conocimientos y enriquece la experiencia educativa de manera integral, preparando a los estudiantes para un futuro donde la colaboración y la

cooperación son esenciales.

Según Moore et al. (2019) se estimula la variedad de perspectivas y la generación conjunta de saberes, enriqueciendo de esta manera la vivencia educativa y capacitando a los estudiantes para abordar los retos del entorno actual, en el que la colaboración y la labor grupal desempeñan un papel fundamental.

A partir de ello, se resalta que el aprendizaje colaborativo va más allá de la adquisición de conocimientos; promueve la participación activa, la responsabilidad, la motivación intrínseca y la comprensión de perspectivas diversas, estas cualidades enriquecen la experiencia educativa y empoderan a los estudiantes para enfrentar los desafíos y oportunidades de la sociedad actual, donde la colaboración y la cooperación son cada vez más esenciales.

2.2.2.4. Características del aprendizaje colaborativo

Se caracteriza por varias cualidades distintivas que lo diferencian de otros enfoques de enseñanza y aprendizaje, puesto que, como expresaron Johnson y Johnson (1999) implica la interdependencia positiva entre los estudiantes quienes trabajan juntos para lograr metas de aprendizaje compartida, la responsabilidad individual y grupal, donde cada alumno asume una responsabilidad individual en beneficio del grupo, la interacción entre los miembros donde todos se ayuden a través de la motivación, habilidades tanto personales como grupales referido a las actividades que se realizan de forma organizada y la evaluación grupal, el cual involucra el análisis de los logros del grupo.

Según el autor, considera un componente primordial este tipo de aprendizaje por cuanto contribuye a la formación y la manera de trabajar del equipo donde dependerá el éxito del mismo. Cada integrante debe percibir que su compromiso o contribución propia van en bien individual y del equipo, lo que conlleva al logro de los objetivos.

2.2.2.5. Beneficios del aprendizaje colaborativo

Según Galindo (2017), el aprendizaje colaborativo conlleva a impactos positivos en los estudiantes:

- Fomenta la equidad: En este enfoque, cada miembro del grupo tiene igual protagonismo y responsabilidad en el proceso de aprendizaje.
- Estimula el pensamiento crítico: El ambiente de libertad en el trabajo colaborativo motiva al grupo a expresar sus pensamientos, incluso aquellos que puedan ser controversiales o fuera de lo común. También impulsa a los individuos a desarrollar habilidades críticas, a cuestionar y no conformarse con una única perspectiva de los hechos, incentivándolos a formular hipótesis y llegar a conclusiones fundamentadas.
- Incrementa la autoestima: A medida que los estudiantes adquieren conocimientos y herramientas para respaldar sus puntos de vista, su autoestima y sentido de valía personal aumentan.
- Prepara para la vida laboral: El aprendizaje colaborativo proporciona a los estudiantes una idea de cómo es trabajar en un entorno laboral, ya que simula la dinámica de una empresa u organización.
- Fomenta la tolerancia: Los individuos aprenden a respetar y tolerar las perspectivas de los demás, incluso cuando difieren significativamente de las suyas.
- Desarrolla la responsabilidad: El éxito del equipo depende en gran medida de que todos los miembros cumplan adecuadamente con sus roles y responsabilidades.

Según lo planteado por el autor, estos beneficios del aprendizaje colaborativo contribuyen a establecer un ambiente más equitativo entre los

estudiantes, fomentan la expresión libre de ideas y pensamientos, y tienen un impacto positivo en la autoestima de los alumnos.

2.2.2.6. Dimensiones del aprendizaje colaborativo

Según Soto et al. (2013) es un enfoque educativo que está centrado en la interacción activa y colaborativa entre estudiantes con el fin de lograr un aprendizaje.

Interdependencia positiva: Es un principio fundamental del aprendizaje colaborativo que implica que los miembros de un grupo compartan un objetivo común y reconozcan que el éxito de cada uno está vinculado al éxito de los demás, lo cual significa que los estudiantes se apoyan mutuamente dando cuenta de que trabajar juntos es más beneficioso que competir entre sí. Por tanto, se crea un ambiente en el cual los logros individuales se valoran, pero también se comprende que el éxito grupal es esencial, porque motiva a los estudiantes a colaborar, compartir conocimientos y esfuerzos, permitiéndoles asumir la responsabilidad colectiva de alcanzar metas de aprendizaje compartidas (Soto et al., 2013).

Este enfoque reconoce que los miembros del grupo comparten un objetivo común y que el éxito de uno está ligado al éxito de los demás, en lugar de competir entre sí, los estudiantes se apoyan mutuamente y comprenden que trabajar juntos es más beneficioso en el proceso de aprendizaje, por ende se crea un entorno en el que se valora tanto el logro individual como el éxito grupal.

- Efectivas: Se refiere a la capacidad de los grupos de estudiantes para lograr resultados exitosos y alcanzar metas de aprendizaje de manera eficaz, donde, la colaboración efectiva se basa en la organización, la comunicación eficiente y la contribución significativa de cada miembro del grupo (Soto et al., 2013).

La colaboración efectiva no solo se trata de trabajar juntos, sino de hacerlo de manera productiva y con objetivos claros haciendo que el proceso de aprendizaje se vuelve más fluido y enriquecedor.

- Auténticas: Se relaciona con la sinceridad y la genuinidad en la participación de los estudiantes, donde los participantes contribuyen con sus habilidades y conocimientos de manera honesta y real, lo que fomenta una colaboración basada en la confianza (Soto et al., 2013).

Este aspecto es fundamental para construir una colaboración basada en la confianza mutua entre los miembros del grupo, cuando los estudiantes pueden ser auténticos en su participación, se establece un ambiente de trabajo más abierto y transparente, lo que facilita una colaboración efectiva y significativa.

- Legítimas: Se refiere a la validez y la legalidad de las acciones y decisiones tomadas en el grupo, donde los estudiantes respetan las normas y reglas establecidas, garantizando un proceso de colaboración justo y ético (Soto et al., 2013).

La colaboración legítima es importante para mantener un ambiente de trabajo equitativo y para asegurar que los resultados sean válidos y justos para todos los involucrados.

Intercambio de información. Se refiere a la actividad en la que los participantes comparten datos, conocimientos, ideas, opiniones y recursos con el objetivo de enriquecer su comprensión del tema o problema en estudio, donde este proceso implica una comunicación activa y bidireccional entre los miembros del grupo para contribuir al logro de un objetivo común de aprendizaje (Soto et al., 2013).

Se puede dar de diversas formas como en discusiones grupales, debates, revisión y retroalimentación de trabajos, resolución conjunta de problemas y el uso de herramientas digitales para compartir recursos y colaborar en proyectos educativos

- Uso de Internet: Se refiere a la utilización de la red global de computadoras como una plataforma para acceder a recursos, herramientas y actividades que faciliten la colaboración entre estudiantes y docentes. Además, proporciona un conjunto de recursos en línea, como sitios web, bases de datos, bibliotecas virtuales, plataformas de aprendizaje en línea y herramientas de comunicación que permiten a los participantes del proceso educativo buscar información, comunicarse de manera efectiva y colaborar en proyectos conjuntos (Soto et al., 2013).

Este recurso permite a los estudiantes buscar información relevante de manera eficiente, comunicarse de manera efectiva y colaborar en proyectos conjuntos, superando así las limitaciones geográficas.

- Búsqueda de información: Hace referencia al procedimiento por el cual los involucrados emprenden de forma proactiva la búsqueda de recursos y datos para su labor en conjunto. Esto implica la utilización de múltiples fuentes, con el fin de obtener información que respalde sus tareas de aprendizaje (Soto et al., 2013).

La habilidad para buscar información de manera efectiva se convierte en una destreza clave en el aprendizaje colaborativo, ya que asegura que los participantes tengan acceso a los recursos necesarios para alcanzar sus objetivos educativos de manera informada y precisa.

Habilidades sociales: Hace referencia al conjunto de aptitudes que posibilitan a las personas interactuar de manera eficaz con otros en distintos entornos sociales, por consiguiente, estas competencias resultan esenciales al facilitar la comunicación y la solución de desacuerdos entre los estudiantes, lo cual implica habilidades tales como escuchar de forma activa, expresar ideas de manera precisa, colaborar en equipo, demostrar empatía de manera constructiva (Soto et al., 2013).

El desarrollo de habilidades sociales a través del aprendizaje colaborativo no solo beneficia el entorno educativo, sino que también prepara a los estudiantes para una participación exitosa en la sociedad y el mundo laboral

- **Mutuas:** Se refiere a las interacciones y relaciones en las cuales los estudiantes trabajan juntos de manera recíproca y compartida (Soto et al., 2013).

Esto implica que la colaboración se basa en un sentido de cooperación y dependencia mutua, donde cada miembro del grupo reconoce la importancia de las contribuciones de los demás.

- **Recíprocas:** Implica una interacción bidireccional en la que los estudiantes se benefician mutuamente, donde, cada estudiante aporta perspectivas, conocimientos y esfuerzos al grupo, y a su vez, recibe contribuciones valiosas de sus compañeros (Soto et al., 2013).

Esta interacción enriquece la experiencia de aprendizaje al promover una verdadera colaboración y una comprensión más completa de los temas tratados.

- **Solidarias:** Se refiere a la disposición de los estudiantes para apoyarse y ayudarse mutuamente en la consecución de objetivos compartidos, donde,

los estudiantes muestran empatía y trabajan juntos en un espíritu de colaboración y apoyo mutuo (Soto et al., 2013).

La solidaridad es esencial para mantener una dinámica de colaboración saludable y garantizar que los objetivos comunes se logren de manera efectiva.

Habilidades digitales. Hace referencia a la competencia en el uso efectivo de las TIC en diversos contextos, esto engloba la destreza en el manejo de herramientas digitales, la navegación en internet, la evaluación y selección de fuentes de información en línea, la comunicación en ambientes digitales y la eficiente utilización de software y aplicaciones. En la actualidad, las habilidades digitales se vuelven fundamentales en la educación y en la vida cotidiana, dado que la tecnología juega un rol esencial en la obtención y el intercambio de conocimientos (Soto et al., 2013).

Además, el aprendizaje colaborativo puede impulsar el desarrollo de aptitudes digitales al fomentar la cooperación en línea, el uso de plataformas educativas digitales y la creación conjunta de contenidos en entornos tecnológicos.

- Destreza: Se refiere a la habilidad y la competencia que los estudiantes demuestran al participar en actividades grupales (Soto et al., 2013).

Una sólida destreza en el aprendizaje colaborativo mejora la calidad de la colaboración y contribuye al éxito del grupo.

- Capacidad: Se relaciona con la habilidad de los estudiantes para llevar a cabo tareas específicas dentro de un grupo colaborativo, donde los estudiantes aportan sus habilidades individuales y conocimientos para complementar las capacidades del grupo en su conjunto (Soto et al., 2013).

La colaboración exitosa se basa en la capacidad de los estudiantes para complementarse mutuamente.

- Aptitud: Se refiere a la capacidad innata o adquirida de los estudiantes para contribuir de manera efectiva en un grupo, lo cual incluye habilidades sociales, cognitivas y emocionales que facilitan la colaboración exitosa (Soto et al., 2013).

La aptitud en todas estas áreas facilita el trabajo conjunto y la consecución de metas de aprendizaje compartidas.

2.3. Definición de categorías

- a) **Comunicación digital:** Es un término que hace referencia a la interacción y transmisión de información mediante medios electrónicos y tecnológicos donde se transfieren mensajes, datos, imágenes y contenidos en formato digital, permitiendo que la información se comparta de manera instantánea Lintsev et al. (2022)
- b) **Comunicación:** Se refiere al proceso de transmitir señales entre un emisor y un receptor a través de un canal, en el cual dos individuos intercambian emociones o sentimientos con una intención específica por parte de uno de los comunicadores (Pérez y Gardey, 2018).
- c) **Digital:** Hace referencia a la representación de información mediante códigos binarios al permitir nuevas formas de organización y transmisión de información que son más rápidas, eficientes y globalizadas (Castell, 2009).
- d) **Información:** Conjunto de datos previamente organizados y verificados que se utilizan para construir un mensaje basado en hechos específicos (Pérez y Gardey, 2018).

- e) **Conocimiento:** El proceso y el logro de obtener conocimiento significativo para comprender el mundo mediante el pensamiento crítico (Pérez y Gardey, 2018).
- f) **Aprendizaje colaborativo:** Es un enfoque pedagógico que pone énfasis en la colaboración y la participación activa de los estudiantes para alcanzar un aprendizaje con sentido y relevancia para alcanzar metas de aprendizaje común (Han y Ellis, 2021)
- g) **Aprendizaje:** Resultado de la interacción entre conocimientos previos y nuevos, adaptado al contexto y funcional en un momento específico de la vida de una persona (Valladares, 2017).
- h) **Colaborativo:.** Una filosofía basada en la interacción y un enfoque de trabajo personal que involucra valorar las contribuciones individuales de cada miembro del grupo (Revelo et al., 2017).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Hipótesis

Las hipótesis que se plantearon para el presente estudio de investigación fueron:

3.1.1. *Hipótesis principal*

H1: La comunicación digital influye significativamente en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

H0: La comunicación digital no influye significativamente en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

3.1.2. *Hipótesis específicas*

H_{a1}: La comunicación digital influye significativamente en la interdependencia positiva de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

H_{a2}: La comunicación digital influye significativamente en el intercambio de información de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

H_{a3}: La comunicación digital influye significativamente en la habilidad social de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

H_{a4}: La comunicación digital influye significativamente en las habilidades digitales de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

3.2. Variables y Operacionalización

3.2.1. *Descripción de las variables*

- **Variable X₁:** Comunicación digital
- **Variable X₂:** Aprendizaje colaborativo

3.2.2. Operacionalización de variables

Variables	Dimensión	Indicador
Independiente: Comunicación digital	Comunicación referencial	Representativa
		Informativa
		Explicativa
	Comunicación interreferencial	Dialogo
		Conversación
		Plática
	Comunicación autorreferencial	Razonamiento
		Deliberación
		Reflexión
Dependiente: Aprendizaje colaborativo	Habilidades sociales	Mutuas
		Recíprocas
		Solidarias
	Interdependencia positiva	Efectivas
		Auténticas
		Legítimas
	Habilidades digitales	Destreza
		Capacidad
		Aptitud
	Intercambio de información	internet
		Búsqueda de información

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación fue aplicado, ya que, tiene como objetivo principal la resolución de problemas prácticos o la aplicación de los hallazgos de la investigación en situaciones reales (Arias y Covinos, 2021). En consecuencia, la investigación se llevó a cabo con un enfoque aplicado que buscaba explorar cómo la comunicación digital podría integrarse de manera efectiva en los entornos educativos para mejorar el proceso de aprendizaje colaborativo.

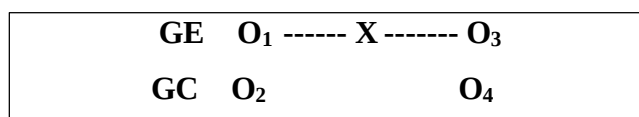
3.4. Nivel de estudio

El alcance de la investigación fue explicativo, porque se hace referencia a un enfoque de investigación que busca comprender y explicar las relaciones de causa y efecto entre variables; en otras palabras, el objetivo principal de una investigación

explicativa es determinar por qué ocurren ciertos fenómenos o resultados, así como identificar los factores que influyen en ello (Hernández y Mendoza, 2018). El objetivo final es contribuir al conocimiento existente al proporcionar explicaciones más profundas y detalladas sobre los fenómenos observados en el contexto educativo, lo que puede ser de gran utilidad para tomar decisiones informadas y mejorar la práctica educativa.

3.5. Diseño de la investigación

El presente estudio se estructuró bajo un diseño cuasi experimental, en el que se realiza la comparación de grupos preexistentes o se asignan de manera no aleatoria en función de características o condiciones ya existentes. (Hernández y Mendoza, 2018). En este sentido, el estudio se centró en determinar como la comunicación digital repercute sobre el aprendizaje colaborativo, el diseño se representa gráficamente así:



Dónde:

GE= Grupo experimental.

GC= Grupo control.

O₁ = Pre prueba Grupo Experimental.

O₂ = Pre prueba Grupo Control.

O₃ = Post prueba Grupo Experimental.

O₄ = Post prueba Grupo Control.

X = Variable independiente

--- = Grupos intactos.

Al ser un diseño cuasi experimental se aplicó la encuesta de pre test el 08 de agosto, a los estudiantes del grupo control y experimental, el cual sirvió para conocer el nivel del

trabajo colaborativo, a través de la comunicación digital. Posteriormente se aplicó un programa de intervención, haciendo uso del programa google drive, que consistió en 10 sesiones, que fue tomado como referencia del libro ColloQuium “Programa drive para mejorar el trabajo colaborativo”, cuya finalidad buscó fomentar la comunicación y colaboración entre los estudiantes del grupo experimental, donde se verificó el avance de los estudiantes en cada sesión. Las sesiones se desarrollaron una vez por semana, en el horario del curso de Educación para el Trabajo, el cual permitió a los alumnos tener espacios de práctica fuera de sus horarios escolares, que fueron reflejadas en las asignaciones, mientras que el grupo control continuó con métodos tradicionales de enseñanza. La intervención se aplicó de manera consistente durante el transcurso del mes de agosto y setiembre, con seguimiento y ajustes periódicos según los resultados observados. La valoración de la intervención en el grupo experimental se llevó a cabo mediante la comparación de los resultados de la encuesta, realizado el 11 de setiembre, entre el grupo experimental y el grupo control después de la culminación del programa, a través de una post prueba, con el objetivo de determinar la influencia del uso de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo, ya que lo único que se quería evaluar era la variable dependiente antes y después en cada grupo de la muestra. Esta valoración integral permitió una evaluación más precisa del progreso y la efectividad de la intervención en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes.

3.6. Enfoque metodológico

Según los autores Hernández, et al. (2014), afirman “La investigación cuantitativa se basa en la recopilación de información con el propósito de evaluar hipótesis, empleando medidas numéricas y análisis estadísticos. Su objetivo es identificar tendencias de conducta y verificar teorías” (p. 4)

A través de este enfoque, se logró detectar patrones, relaciones estadísticas y

tendencias numéricas entre las variables objeto de estudio, lo que facilitó un análisis minucioso y detallado de la interacción entre estas variables.

3.7. Población y muestra

3.7.1. Población

Se alude al grupo total de personas que cumplen con los criterios específicos de selección establecidos para ser considerados en el estudio (Hernández y Mendoza, 2018). La población estuvo constituida por 192 estudiantes del 5to grado de la Institución Educativa “San Juan”, de los cuales 56 eran mujeres y 136 varones, según nómina de matrícula del año 2023.

3.7.2. Muestra

Corresponde a un subconjunto de la población total, y su propósito principal consiste en asegurar que los resultados obtenidos sean relevantes y extensibles a toda la población objetivo (Hernández y Mendoza, 2018).

En este contexto, la muestra estuvo compuesta por 60 estudiantes: 30 para el grupo control (5to C) y 30 del grupo experimental (5to D).

Cabe señalar que el grupo control estuvo conformada por 5 mujeres y 25 varones que tenían 17 años de edad, mientras que en el grupo experimental fueron 8 mujeres y 22 varones, que tenían entre 17 y 18 años de edad.

Se empleó un muestreo no probabilístico, por conveniencia del investigador, ya que según Hernández y Mendoza (2018) los elementos de la muestra se eligen según su fácil disponibilidad y accesibilidad para el investigador, en lugar de seguir un proceso de selección aleatoria.

El criterio de selección de las dos secciones, fue porque se observó diferencias en las actividades grupales (algunos alumnos dirigen el grupo y los demás se dejan llevar), donde la responsabilidad recaía en uno o dos estudiantes, fomentando así el trabajo

individual. Asimismo, el tiempo que le dedican los docentes al área de computo es limitado, por lo que se evidenció una dificultad en el aprendizaje colaborativo.

3.8. Técnicas e instrumentos de investigación

3.8.1. Técnicas de investigación

Se decidió utilizar una encuesta como el procedimiento para adquirir datos, dado que resulta eficiente para obtener los puntos de vista y valoraciones de los participantes en relación a un tema específico (Arias y Covinos, 2021). Es así que, con la encuesta podremos recopilar información de cada estudiante antes y después de la aplicación del programa.

3.8.2. Instrumentos de investigación

El instrumento utilizado fue el cuestionario, el cual es un documento estructurado con preguntas específicas como la herramienta principal para ajustar la captura de datos a los requisitos del estudio (Arias y Covinos, 2021).

En consecuencia, el uso de un cuestionario como instrumento de recolección de datos se justificó debido a su capacidad para recopilar información de manera sistemática y estructurada, lo que resultó esencial para el estudio. El cuestionario estuvo conformado por 18 preguntas para el análisis de la variable aprendizaje colaborativo.

Es fundamental referir que el cuestionario fue utilizado en el pre test y post test, el cual permitió medir la situación del aprendizaje colaborativo antes y después de la propuesta y ha sido necesario solo un cuestionario, porque solo se evalúa la variable dependiente, ya que la otra variable independiente representa la propuesta. Además, para ver un verdadero progreso deben ser las mismas preguntas.

- **Validez de los instrumentos**

Los instrumentos de prueba, previo a ser aplicados a la muestra de estudio, fueron sometidos a juicio de expertos, los mismos que dieron su opinión favorable para su debida aplicación.

- **Confiabilidad de los instrumentos**

Se utilizó el estadístico del alfa de Cronbach, que logró permitir la demostración de las evidencias del estudio y lograr conocer el grado de confiabilidad que tiene el instrumento (Hernández y Mendoza, 2018). Asimismo, la formula estadística es la siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

K: El número de ítems

Si²: Sumatoria de Varianzas de los Ítems

ST²: Varianza de la suma de los Ítems

α: Coeficiente de Alfa de Cronbach

Los datos recolectados fueron puestos a prueba a través del cálculo de Alfa de Cronbach, con una prueba piloto a 15 estudiantes, cuyo resultado fue de 0,874 que corresponde al instrumento del cuestionario de aprendizaje colaborativo, por ello, se consideró que el instrumento fue valido y totalmente aplicable.

3.9. Procedimiento de la investigación

Durante las fases iniciales de la investigación se presentó una solicitud dirigida al Director de la Institución Educativa para obtener el permiso correspondiente, luego se realizó las coordinaciones con el docente encargado del área AIP y Educación para el Trabajo. Asimismo, se llevó a cabo visitas a la muestra con el propósito de coordinar el horario de aplicación del instrumento y recopilar datos para la investigación. Posteriormente, se procedió con la aplicación de las sesiones para luego examinar y

clasificar los datos según las encuestas a una hoja de cálculo de Excel 2019 para la creación de una base de datos. Consecutivamente, esta base de datos fue exportado al software del paquete Estadístico (SPSS) versión 26.0 donde se realizó la interpretación de la prueba pre test y post test, el cual fue corroborado con la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, para determinar el nivel de significancia alcanzado en los resultados.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Resultados

4.1.1. Resultados descriptivos

Antes de llevar a cabo la evaluación comparativa entre los grupos y realizar el análisis inferencial, se llevó a cabo un proceso de verificación de normalidad para cada una de ellas, dado que la muestra utilizada consta de 30 estudiantes (un número inferior a 50), se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. El propósito de esta prueba es determinar si los datos se ajustan a una distribución normal o no, y para ello se plantea la siguiente hipótesis de contraste:

Ho: Existe normalidad ($p\text{-valor} > 0.05$)

Ha: No existe normalidad ($p\text{-valor} < 0.05$)

Tabla 1

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Pre Grupo experimental	0.124	30	,200*	0.930	30	0.048
Post Grupo experimental	0.258	30	0.000	0.799	30	0.000
Pre grupo control	0.148	30	0.094	0.904	30	0.010
Post grupo control	0.129	30	,200*	0.951	30	0.180

Interpretación A partir de los hallazgos expuestos en la Tabla 1, se puede deducir que no se observó una significancia estadística con un valor p superior a 0.05 para los datos de las dimensiones y las variables en ambos grupos, este resultado sugiere que la distribución de datos no siguió una forma normal entre los grupos. En consecuencia, se procedió a emplear pruebas no paramétricas,

específicamente la prueba U de Mann-Whitney para la comparación entre los grupos y la prueba de Wilcoxon para analizar las diferencias dentro del mismo grupo.

Tabla 2

Resumen de procesamiento de casos

t	Válido		Casos Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Pre Grupo experimental	30	47.6%	33	52.4%	63	100.0%
Post Grupo experimental	30	47.6%	33	52.4%	63	100.0%
Pre grupo control	30	47.6%	33	52.4%	63	100.0%
Post grupo control	30	47.6%	33	52.4%	63	100.0%

Interpretación En cuanto a la decisión y conclusión, al aplicar la prueba de normalidad mediante el test de Shapiro Wilk en un estudio con una muestra que no supera los 50 elementos, se observaron valores de significancia inferiores a 0.05. En consecuencia, esto nos condujo a rechazar la hipótesis nula, lo que nos llevó a optar por el uso de métodos estadísticos no paramétricos.

Tabla 3

Descriptivos del grupo experimental y grupo control

			Estadístico	Desv. Error
Pre Grupo experimental	Media		29.0333	1.62487
	95% de	Límite inferior	25.7101	
	intervalo de			
	confianza para	Límite superior	32.3566	
	la media			
	Media recortada al 5%		28.6852	
	Mediana		27.0000	
	Varianza		79.206	
	Desv. Desviación		8.89976	
	Mínimo		18.00	
	Máximo		47.00	
	Rango		29.00	

Post Grupo experimental	Rango intercuartil		14.25	
	Asimetría		0.437	0.427
	Curtosis		-0.871	0.833
	Media		41.0667	1.68900
	95% de	Límite inferior	37.6123	
	intervalo de			
	confianza para	Límite superior	44.5211	
	la media			
	Media recortada al 5%		41.8333	
	Mediana		44.5000	
Pre grupo control	Varianza		85.582	
	Desv. Desviación		9.25103	
	Mínimo		18.00	
	Máximo		50.00	
	Rango		32.00	
	Rango intercuartil		10.50	
	Asimetría		-1.376	0.427
	Curtosis		0.804	0.833
	Media		33.3000	1.98045
	95% de	Límite inferior	29.2495	
Post grupo control	intervalo de			
	confianza para	Límite superior	37.3505	
	la media			
	Media recortada al 5%		33.2222	
	Mediana		30.5000	
	Varianza		117.666	
	Desv. Desviación		10.84737	
	Mínimo		18.00	
	Máximo		50.00	
	Rango		32.00	
Post grupo control	Rango intercuartil		21.50	
	Asimetría		0.321	0.427
	Curtosis		-1.254	0.833
	Media		30.9000	1.60985
	95% de	Límite inferior	27.6075	
	intervalo de			
	confianza para	Límite superior	34.1925	
	la media			
	Media recortada al 5%		30.5000	
	Mediana		29.0000	
Post grupo control	Varianza		77.748	
	Desv. Desviación		8.81750	
	Mínimo		18.00	
	Máximo		52.00	

Rango	34.00	
Rango intercuartil	14.00	
Asimetría	0.665	0.427
Curtosis	-0.047	0.833

OG. Determinar la influencia de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

Tabla 4

Análisis del aprendizaje colaborativo del grupo experimental y control pretest y posttest

	Pre Grupo Experimental		Post Grupo Experimental		Pre Grupo Control		Post Grupo Control	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	17	57%	4	13%	15	50%	16	53%
Regular	11	37%	7	23%	7	23%	10	33%
Alto	2	7%	19	63%	8	27%	4	13%

Interpretación A partir de los hallazgos expuestos en la Tabla 4 en relación a la variable aprendizaje colaborativo se observa que el grupo experimental durante el pre test presentó un nivel mayoritariamente bajo en un 57%, seguido de regular en un 37% y alto, 7%, mientras que en el post test, el nivel mayoritario fue alto en un 63%, seguido de regular en un 23% y bajo en un 13%, mientras que el grupo control en el pre test el nivel mayoritario fue bajo en un 50%, seguido de un regular en 23% y un alto en 27% , mientras que en el post test el nivel mayoritario fue bajo en un 53%, seguido regular en un 33% y alto en un 13%.

En consecuencia, se observan que el grupo experimental al recibir cambios tuvo una mejora donde pasó de estar en un nivel bajo en un 57% en el pre test a un nivel alto en un 63% en el post test, mientras que el grupo control mantuvo sus porcentajes en niveles similares al no recibir ningún tipo de intervención siendo

bajo en el pre test en un 50% y en el post test en un 53%, esto puede ser debido a que, los estudiantes participaron en actividades de colaboración en línea, como proyectos conjuntos, discusiones y trabajos en grupo, lo que les permitió aprender a confiar en sus compañeros, a apoyarse mutuamente y a trabajar de manera más cohesionada, en este sentido, la práctica de estas habilidades en situaciones reales de aprendizaje colaborativo en línea contribuyó a la mejora del aprendizaje colaborativo.

O_{E1}: Identificar la influencia de la comunicación digital en la interdependencia positiva de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

Tabla 5

Análisis de la interdependencia positiva del grupo experimental y control pretest y posttest

	Pre Grupo Experimental		Post Grupo Experimental		Pre Grupo Control		Post Grupo Control	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	20	67%	5	17%	14	47%	20	67%
Regular	9	30%	19	63%	12	40%	8	27%
Alto	1	3%	6	20%	4	13%	2	7%

Interpretación A partir de los hallazgos expuestos en la Tabla 5 en relación a la dimensión interdependencia positiva se observa que el grupo experimental durante el pre test presentó un nivel mayoritariamente bajo en un 67%, seguido de regular en un 30% y alto, 3%, mientras que en el post test, el nivel mayoritario fue regular en un 63%, seguido de alto en un 20% y bajo en un 17%, mientras que el grupo control en el pre test el nivel mayoritario fue bajo en un 47%, seguido de regular en un 40% y alto en un 13%, mientras que en el post test el nivel mayoritario

fue bajo en un 67%, seguido regular en un 27% y alto en un 7%.

En consecuencia, se observan que el grupo experimental al recibir cambios tuvo una mejora donde pasó de estar en un nivel bajo en un 67% en el pre test a un nivel regular en un 63% en el post test, mientras que el grupo control mantuvo sus porcentajes en niveles similares al no recibir ningún tipo de intervención siendo bajo en el pre test en un 47% y en el pos test en un 67%.

O_{E2}: Determinar la influencia de la comunicación digital en el intercambio de información de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

Tabla 6

Análisis del intercambio de información del grupo experimental y control pretest y posttest

	Pre Grupo Experimental		Post Grupo Experimental		Pre Grupo Control		Post Grupo Control	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	17	57%	4	13%	12	40%	12	40%
Regular	12	40%	18	60%	10	33%	16	53%
Alto	1	3%	8	27%	8	27%	2	7%

Interpretación A partir de los hallazgos expuestos en la Tabla 6 en relación a la dimensión intercambio de información se observa que el grupo experimental durante el pre test presentó un nivel mayoritariamente bajo en un 57%, seguido de regular en un 40% y alto, 3%, mientras que en el post test, el nivel mayoritario fue regular en un 60%, seguido de alto en un 27% y bajo en un 13%, mientras que el grupo control en el pre test el nivel mayoritario fue bajo en un 40%, seguido de regular en un 33% y alto en un 27%, mientras que en el post test el nivel mayoritario fue regular en un 53%, seguido bajo en un 40% y alto en un 7%.

En consecuencia, se observa que el grupo experimental al recibir cambios tuvo una mejora donde pasó de estar en un nivel bajo de un 57% en el pre test a un nivel regular en un 60% en el post test, debido a que la promoción de la comunicación en línea facilitó la colaboración y el trabajo en equipo, lo que a su vez mejoró el intercambio de información entre los estudiantes. Mientras que el grupo control mantuvo sus porcentajes en niveles similares al no recibir ningún tipo de intervención siendo bajo en el pre test en un 40% y en el post test siendo regular en un 53%.

En tal sentido, la comunicación digital proporcionó un entorno en el que los estudiantes pudieron interactuar, compartir ideas y colaborar de manera más efectiva, lo que llevó a un intercambio de información en el grupo experimental en comparación con el grupo control, esto puede ser debido al uso de herramientas digitales y la promoción de la comunicación en línea, que facilitaron la colaboración y el intercambio de recursos y conocimientos en el grupo experimental en comparación con el grupo control.

O_{E3}: Precisar la influencia de la comunicación digital en la habilidad social de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

Tabla 7

Análisis de las habilidades sociales del grupo experimental y control pretest y posttest

	Pre Grupo Experimental		Post Grupo Experimental		Pre Grupo Control		Post Grupo Control	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	19	63%	5	17%	17	57%	18	60%
Regular	11	37%	19	63%	10	33%	12	40%
Alto	0	0%	6	20%	3	10%	0	0%

Interpretación A partir de los hallazgos expuestos en la Tabla 7 en relación a la dimensión habilidades sociales se observa que el grupo experimental durante el pre test presentó un nivel mayoritariamente bajo en un 63%, seguido de regular en un 37% y alto, 0%, mientras que en el post test, el nivel mayoritario fue regular en un 63%, seguido de alto en un 20% y bajo en un 17%, mientras que el grupo control en el pre test el nivel mayoritario fue bajo en un 57%, seguido de regular en un 33% y alto en un 10%, mientras que en el post test el nivel mayoritario fue bajo en un 60%, seguido regular en un 40% y alto en un 0%.

En consecuencia, se observa que el grupo experimental al recibir cambios tuvo una mejora donde pasó de estar en un nivel bajo en un 63% en el pre test a un nivel regular en un 63% en el post test, mientras que el grupo control mantuvo sus porcentajes en niveles similares al no recibir ningún tipo de intervención siendo bajo en el pre test en un 57% y en el post test en un 60%, esto podría ser debido a que la comunicación en línea y la colaboración digital proporcionaron un entorno en el que los estudiantes pudieron practicar y mejorar sus habilidades sociales al interactuar con sus compañeros de manera efectiva, resolver problemas juntos y participar en discusiones en línea, lo cual contribuyó a que el grupo experimental lograra un nivel regular de habilidades sociales en el post test.

OE4: Identificar la influencia de la comunicación digital en las habilidades digitales de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022

Tabla 8

Análisis de las habilidades digitales del grupo experimental y control pretest y posttest

	Pre Grupo Experimental		Post Grupo Experimental		Pre Grupo Control		Post Grupo Control	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Bajo	17	57%	6	20%	15	50%	14	47%
Regular	13	43%	9	30%	8	27%	12	40%
Alto	0	0%	15	50%	7	23%	4	13%

Interpretación A partir de los hallazgos expuestos en la Tabla 8 en relación a la dimensión habilidades digitales se observa que el grupo experimental durante el pre test presentó un nivel mayoritariamente bajo en un 57%, seguido de regular en un 43% y alto, 0%, mientras que en el post test, el nivel mayoritario fue alto en un 50%, seguido de regular en un 30% y bajo en un 20%, mientras que el grupo control en el pre test el nivel mayoritario fue bajo en un 50%, seguido de regular en un 27% y alto en un 23%, mientras que en el post test el nivel mayoritario fue bajo en un 47%, seguido regular en un 40% y alto en un 13%.

En consecuencia, se observan que el grupo experimental al recibir cambios tuvo una mejora donde pasó de estar de un nivel bajo en un 57% en el pre test a un nivel alto en un 50% en el post test, mientras que el grupo control mantuvo sus porcentajes en niveles similares al no recibir ningún tipo de intervención siendo bajo en el pre test en un 50% y en el post test en un 47%, esto podría ser porque los estudiantes tuvieron oportunidades para practicar y desarrollar sus habilidades digitales mediante actividades de colaboración en línea, como discusiones, trabajos en grupo y proyectos conjuntos, lo que les permitió aprender a comunicarse de manera efectiva, resolver conflictos y trabajar juntos de manera más fluida.

4.1.2. Prueba de hipótesis

4.1.2.1. Prueba de hipótesis general

H1: La comunicación digital influye significativamente en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

H0: La comunicación digital no influye significativamente en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

Tabla 9

Contraste entre el grupo experimental y el grupo control en el aprendizaje colaborativo

Aprendizaje cooperativo	Wilcoxon				U Mann Whitney	
	Grupo experimental		Grupo control		U	P.valor
	Z	P.valor	Z	P.valor		
	-3,36	0,001	-,69	0,305	189,000	0,000

Interpretación. En la tabla 09 se exhibe el análisis de las divergencias entre los grupos mediante la prueba de Wilcoxon, donde, se observa que el grupo experimental presenta una significancia menor a 0,05, lo que indica una mejora en el aprendizaje colaborativo entre el antes y el después de la implementación de la comunicación digital. Por otro lado, en el grupo control, el valor p es mayor entre el antes y el después, ya que no recibió la intervención y, como resultado, no experimentó mejoras en la dimensión evaluada teniendo un valor p de 0.305.

Para la comparación entre el grupo experimental y el grupo control, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, donde, esta prueba permite verificar si existen diferencias en las puntuaciones entre ambos grupos después de la implementación

de la comunicación digital y, se aprecia que el valor de significancia fue inferior a 0,05, lo cual confirma la existencia de diferencias significativas entre los grupos experimental y de control.

4.1.2.2. Prueba de hipótesis específica 01

H_{a1}: La comunicación digital influye significativamente en la interdependencia positiva de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

H_{o1}: La comunicación digital no influye significativamente en la interdependencia positiva de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

Tabla 10

Contraste entre el grupo experimental y el grupo control en la dimensión interdependencia positiva

Interdependencia positiva	Wilcoxon				U Mann Whitney	
	Grupo experimental		Grupo control		U	P.valor
	Z	P.valor	Z	P.valor		
	-3,12	0,002	-8,68	0,385	-220,00	0,000

Interpretación. En la tabla 10 se exhibe el análisis de las divergencias entre los grupos mediante la prueba de Wilcoxon, donde, se observa que el grupo experimental presenta una significancia menor a 0,05, lo que indica una mejora en la interdependencia positiva entre el antes y el después de la implementación de la comunicación digital. Por otro lado, en el grupo control, el valor p es mayor entre el antes y el después, ya que no recibió la intervención y, como resultado, no experimentó mejoras en la dimensión evaluada teniendo un valor p de 0.385.

Para la comparación entre el grupo experimental y el grupo control, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, donde, esta prueba permite verificar si existen

diferencias en las puntuaciones entre ambos grupos después de la implementación de la comunicación digital y, se aprecia que el valor de significancia fue inferior a 0,05, lo cual confirma la existencia de diferencias significativas entre los grupos experimental y de control.

4.1.2.3. Prueba de hipótesis específica 02

H_{a2}: La comunicación digital influye significativamente en el intercambio de información de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

H₀₂: La comunicación digital no influye significativamente en el intercambio de información de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

Tabla 11

Contraste entre el grupo experimental y el grupo control en la dimensión intercambio de información

Intercambio de información	Wilcoxon				U Mann Whitney	
	Grupo experimental		Grupo control			
	Z	P.valor	Z	P.valor	U	P.valor
	-3,43	0,001	-8,17	0,414	284,00	0,006

Interpretación. En la tabla 11 se exhibe el análisis de las divergencias entre los grupos mediante la prueba de Wilcoxon, donde, se observa que el grupo experimental presenta una significancia menor a 0,05, lo que indica una mejora en el intercambio de información entre el antes y el después de la implementación de la comunicación digital. Por otro lado, en el grupo control, el valor p es mayor entre el antes y el después, ya que no recibió la intervención y, como resultado, no experimentó mejoras en la dimensión evaluada teniendo un valor p de 0.414.

Para la comparación entre el grupo experimental y el grupo control, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, donde, esta prueba permite verificar si existen diferencias en las puntuaciones entre ambos grupos después de la implementación de la comunicación digital y, se aprecia que el valor de significancia fue inferior a 0,05, lo cual confirma la existencia de diferencias significativas entre los grupos experimental y de control.

4.1.2.4. Prueba de hipótesis específica 03

H_{a3}: La comunicación digital influye significativamente en las habilidades sociales de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

H₀₃: La comunicación digital no influye significativamente en las habilidades sociales de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

Tabla 12

Contraste entre el grupo experimental y el grupo control en la dimensión habilidades sociales

Habilidades sociales	Wilcoxon				U Mann Whitney	
	Grupo experimental		Grupo control		U	P.valor
	Z	P.valor	Z	P.valor		
	-3,17	0,002	-1,07	0,280	219,000	0,000

Interpretación. En la tabla 12 se exhibe el análisis de las divergencias entre los grupos mediante la prueba de Wilcoxon, donde, se observa que el grupo experimental presenta una significancia menor a 0,05, lo que indica una mejora en las habilidades sociales entre el antes y el después de la implementación de la comunicación digital. Por otro lado, en el grupo control, el valor p es mayor entre el antes y el después, ya que no recibió la intervención y, como resultado, no experimentó mejoras en la dimensión evaluada teniendo un valor p de 0.280.

Para la comparación entre el grupo experimental y el grupo control, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, donde, esta prueba permite verificar si existen diferencias en las puntuaciones entre ambos grupos después de la implementación de la comunicación digital y, se aprecia que el valor de significancia fue inferior a 0,05, lo cual confirma la existencia de diferencias significativas entre los grupos experimental y de control.

4.1.2.5. Prueba de hipótesis específica 04

H_{a4}: La comunicación digital influye significativamente en las habilidades digitales de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

H₀₄: La comunicación digital no influye significativamente en las habilidades digitales de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

Tabla 13

Contraste entre el grupo experimental y el grupo control en la dimensión habilidades digitales

Habilidades digitales	Wilcoxon				U Mann Whitney	
	Grupo experimental		Grupo control		U	P.valor
	Z	P.valor	Z	P.valor		
	-3,31	0,001	-0,499	0,610	258,000	0,003

Interpretación. En la tabla 13 se exhibe el análisis de las divergencias entre los grupos mediante la prueba de Wilcoxon, donde, se observa que el grupo experimental presenta una significancia menor a 0,05, lo que indica una mejora en las habilidades digitales entre el antes y el después de la implementación de la comunicación digital. Por otro lado, en el grupo control, el valor p es mayor entre el antes y el después, ya que no recibió la intervención y, como resultado, no

experimentó mejoras en la dimensión evaluada teniendo un valor p de 0.610.

Para la comparación entre el grupo experimental y el grupo control, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, donde, esta prueba permite verificar si existen diferencias en las puntuaciones entre ambos grupos después de la implementación de la comunicación digital y, se aprecia que el valor de significancia fue inferior a 0,05, lo cual confirma la existencia de diferencias significativas entre los grupos experimental y de control.

4.2. Discusión de resultados

Se determinó la influencia de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022, donde se observó que el valor de la sig. es de 0,001 siendo este menor al $p < 0,05$, lo que podemos inferir que existen diferencias significativas entre el pre test y post test, después de la aplicación de la estrategia de comunicación digital. Frente a estos resultados se concluye que, la participación en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes se ve notablemente influenciada por la comunicación digital, dado que ofrece un medio eficaz para la adquisición y el ejercicio de habilidades lingüísticas fundamentales. Además, estas herramientas proporcionan a los estudiantes la capacidad de acceder a una amplia variedad de recursos de aprendizaje en línea, incluidos textos, videos, simulaciones interactivas y aplicaciones educativas, lo cual les permite explorar y comprender conceptos de manera más dinámica y autónoma, adaptando su proceso de aprendizaje a sus necesidades individuales.

Los resultados son similares a lo encontrado por Narváez (2021) quien expuso que el 27.78% emplea las plataformas virtuales para reforzar el aprendizaje y, el aprendizaje significativo es adecuado en un 24.07%. Por lo tanto, la tecnología y el acceso a internet son herramientas poderosas en la educación, pero su efectividad depende en gran medida de la calidad de los recursos y de la preparación de los estudiantes para utilizarlos de manera efectiva.

De igual forma coincide con Herrera (2020) quien expresó que el aprendizaje colaborativo mejora través del TIC con un p.valor de 0.000, por tanto,

eliminan las barreras geográficas y permite que los estudiantes se conecten y colaboren de manera efectiva, incluso cuando están separados por grandes distancias; a su vez coincidió con Martínez (2018) donde la prueba no paramétrica de $T = -10 < 1,7$, demostró que las aplicaciones de las sesiones ayudaron a mejorar de manera significativa el aprendizaje en los estudiantes de la asignatura de metodología de sistemas blandos de escuela de Ingeniería de Sistemas. En este sentido, las herramientas tecnológicas desempeñan un papel fundamental al facilitar la colaboración entre los estudiantes, lo cual les permite mejorar sus actividades colaborativas y contribuir al desarrollo de sus habilidades, abordando las dificultades que pueden surgir en su experiencia educativa.

En ese marco teórico Siemens (2004) también establece algunas características clave del proceso de enseñanza y aprendizaje en el marco del conectivismo, estas incluyen la habilidad para conectar nodos, contrastar opiniones, basar el aprendizaje en el almacenamiento, reconocer que lo que sabemos hoy puede ser diferente al saber futuro, promover conexiones y mantenerse actualizado por la información obtenida de las plataformas digitales.

A partir de ello, se resalta que, los docentes deben reconocer estas herramientas tecnológicas como aliado para mejorar el aprendizaje colaborativo y el desarrollo de habilidades de los estudiantes, sin embargo, es importante tener en cuenta que la efectividad de estas herramientas depende de la calidad de los recursos disponibles y de la preparación de los estudiantes para utilizarlas de manera efectiva. Por lo tanto, es fundamental seguir explorando nuevas estrategias y enfoques que optimicen aún más el uso de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo.

Los hallazgos en relación al primer objetivo específico identificaron la influencia de la comunicación digital en la interdependencia positiva de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022, donde se observó que el valor de la sig. es de 0,002 siendo este menor al $p < 0,05$, por lo que se infiere que existen diferencias significativas entre el pre test y post test, después de la aplicación de la estrategia de comunicación digital. En consecuencia, los estudiantes coordinaron y distribuyeron sus funciones, que en palabras de Soto et. al (2013) los logros individuales son valorados porque conducen al éxito grupal permitiéndoles compartir conocimientos y responsabilidades.

Ello es similar a lo encontrado por Carpio (2021) quien destacó que el 55.81% de los estudiantes admiten que, el portafolio es una alternativa para el aprendizaje por cuanto busca generar nuevos aprendizajes y experiencias y además, el 72.1% considera que las TIC permiten que se fortalezca el aprendizaje colaborativo permitiendo una formación continua en los estudiantes, por lo que resulta sumamente beneficioso para el crecimiento personal, ya que al contar con el material proporcionado por el profesor, pueden emplearlo en su propio desarrollo educativo.

Teóricamente coincide con Alvarado (2020) quien destacó que la facilidad de comunicación en tiempo real que ofrecen los recursos en línea contribuyen a fortalecer la cohesión del grupo, promoviendo un entorno colaborativo en el que los estudiantes pueden compartir ideas, resolver problemas y avanzar en sus objetivos académicos de manera conjunta. Además, este recurso demostró ser una herramienta valiosa para mejorar la experiencia de aprendizaje colaborativo de los estudiantes. En este sentido, la interdependencia positiva ofrece a los alumnos crear

un compromiso, motivación e interés en cada uno de los participantes lo cual facilita el resultado final de un proyecto.

De acuerdo con Siemens (2004), el aprendizaje ya no es una actividad individual, sino un proceso de construcción de redes, lo que abre nuevas perspectivas para la percepción y adquisición del conocimiento. En este enfoque, nuestra mente debe adaptarse al entorno digital, lo que conlleva a un aprendizaje diversificado.

En relación a los hallazgos relacionados al segundo objetivo específico, determinaron la influencia de la comunicación digital en el intercambio de información de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022, donde se observó que el valor de la sig. es de 0,001 siendo este menor al $p < 0,05$, por lo que se infiere que existen diferencias significativas entre el pre test y post test, después de la aplicación de la estrategia de comunicación digital. En consecuencia, en un mundo cada vez más globalizado y conectado, el aprendizaje colaborativo en línea permite a los estudiantes trabajar con sus compañeros de manera responsable permitiendo el intercambio de experiencias en la forma de interactuar.

Ello es similar a lo encontrado por Rodríguez et al. (2021) quienes destacaron que los materiales educativos digitales se utilizaron de manera efectiva, abarcando una variedad de formatos como textos, grabaciones de audio, videos y sitios web, se destaca especialmente la eficacia de los video-tutoriales, libros electrónicos, podcasts y videos en línea para la explicación y profundización de los temas; donde la mayoría de los estudiantes reconocen que esto condujo a una mejor organización y cohesión en el grupo, ya que los equipos establecieron sus propios

sistemas de organización para actividades como la redacción de ensayos y la creación de presentaciones de diapositivas. En consecuencia, estas herramientas enriquecen el proceso de aprendizaje, aunque se reconocen algunas limitaciones en la relación entre docentes y estudiantes en el entorno virtual, así como en la gestión y evaluación interna de los grupos de colaboración.

Teóricamente coincide con Soto et al. (2013) quienes destacan que efectivamente es la actividad que permite compartir datos, conocimientos a través de herramientas digitales. Esta afirmación es evidenciada cuando los estudiantes asumen su responsabilidad para trabajar en línea, lo que enriquece su experiencia de aprendizaje.

Sin embargo, es importante reconocer que existen limitaciones, como las dificultades en la relación entre docentes y estudiantes en el entorno virtual, así como los desafíos en la gestión y evaluación interna de los grupos de colaboración, pues estos aspectos deben abordarse de manera proactiva para aprovechar al máximo los beneficios de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo.

De igual forma, los hallazgos relacionados al tercer objetivo específico evidenciaron la influencia de la comunicación digital en las habilidades sociales de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022, donde se observó que el valor de la sig. es de 0,002 siendo este menor al $p < 0,05$, por lo que se infiere que existen diferencias significativas entre el pre test y post test, después de la aplicación de la estrategia de comunicación digital. Además, es importante reconocer que el aprendizaje colaborativo en línea puede ser una excelente preparación para el mundo laboral, donde las habilidades sociales y la capacidad de colaborar en entornos digitales son cada vez más valoradas. Ello es similar a lo

encontrado por Rodríguez (2019) quien encontró que el 100% de los estudiantes mostraron una mayor participación cuando fueron parte de proyectos de colaboración, lo cual se debió a su involucramiento activo, lo que a su vez reavivó su interés por aprender, además fue el resultado de la interacción con otros estudiantes, el ambiente de aprendizaje y las herramientas facilitadoras, por lo tanto estos entornos flexibilizan el espacio educativo, permiten una mayor diversidad de enfoques que desafían las restricciones tradicionales de tiempo y lugar, además, fomentan el trabajo colaborativo, que se ha convertido en un componente esencial de la enseñanza y el aprendizaje.

Teóricamente los hallazgos concuerdan con Baeva y Grigorev (2020) los estudiantes pueden colaborar en proyectos en línea, compartir ideas y aprender unos de otros. En consecuencia, la comunicación digital en entornos educativos mejora la accesibilidad a la educación, fomenta la colaboración y prepara a los estudiantes para el uso efectivo de la tecnología en su futuro académico y profesional, además que los proyectos de colaboración en línea fomentan una mayor participación de los estudiantes para que reavivan su interés por aprender.

Por otra parte, la interacción con otros estudiantes, el ambiente de aprendizaje y las herramientas facilitadoras son elementos clave que promueven un aprendizaje colaborativo exitoso, así mismo, la flexibilidad de la comunicación digital en entornos educativos brinda la oportunidad de diversificar enfoques y desafiar las restricciones tradicionales de tiempo y lugar, lo que se adapta a diferentes estilos de aprendizaje y facilita un ambiente de aprendizaje más inclusivo y accesible.

En relación al cuarto objetivo específico se identificó la influencia de la comunicación digital en las habilidades digitales de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022, donde se observó que el valor de la sig. es de 0,001 siendo este menor al $p < 0,05$, por lo que se infiere que existen diferencias significativas entre el pre test y post test, después de la aplicación de la estrategia de comunicación digital. Por lo tanto, la comunicación digital en el aula no solo se trata de adquirir habilidades técnicas, sino también de fomentar la colaboración, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. En esa misma línea otro resultado que guarda semejanza fue el estudio de Coello (2021), quien destacó que el 64% considera que la aplicación de un programa educacional de comunicación digital coopero con la formación y desarrollo de los conocimientos de jóvenes innovadores para la sociedad, aportando en el aprendizaje colaborativo, además, los programas que impulsan al conocimiento de las personas son importantes en una educación de innovación y de avance tecnológico.

De igual forma, teóricamente Robalino (2020) destacó que las herramientas digitales se han convertido en un componente fundamental de la educación moderna, ya que ofrecen una amplia gama de recursos, promueven la interacción y colaboración, se adaptan a las necesidades individuales y proporcionan un seguimiento más preciso del progreso. En consecuencia, siguiendo lo referido por el autor la introducción de innovaciones digitales, depende en gran medida de la disponibilidad de conectividad, pero es esencial que tanto profesores como estudiantes tengan acceso a dispositivos tecnológicos para llevar a cabo actividades educativas efectivas.

De esta manera, el aprendizaje colaborativo se basa en una metodología educativa que pone al estudiante en el centro, involucrando el trabajo en pequeños grupos con diferentes niveles de habilidad. Los estudiantes participan en diversas actividades de aprendizaje para mejorar su comprensión de un tema específico (Sandoval, 2017).

A través de los resultados podemos mencionar que el trabajo colaborativo en entornos digitales prepara a los estudiantes a construir conocimientos de manera conjunta, compartir ideas y aprender unos de otros, lo que fomenta un enfoque más activo y participativo en el aprendizaje.

CONCLUSIONES

1. La comunicación digital influye significativamente en el aprendizaje colaborativo, donde se demuestra en el grupo experimental una mejora progresiva en cuanto a su aprendizaje colaborativo mientras el grupo control al no recibir intervención no presentó mejoras. La diferencia entre los grupos descritos resultó significativa con un p valor por debajo de 0.05. Esto debido a que la utilización de herramientas digitales y comunicación en línea potencian el aprendizaje y la colaboración, lo que resulta en un proceso de aprendizaje más efectivo y en la preparación de los estudiantes para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más digitalizado y globalizado.
2. La comunicación digital influye significativamente en la interdependencia positiva, donde se demuestra en el grupo experimental una mejora progresiva en cuanto a su aprendizaje colaborativo mientras el grupo control al no recibir intervención no presentó mejoras. La diferencia entre los grupos descritos resultó significativa con un p valor por debajo de 0.05. Esto debido a que la integración efectiva de la tecnología digital en el entorno educativo ofrece una variedad de herramientas y plataformas que respaldan el aprendizaje colaborativo, donde los estudiantes demuestran el compañerismo practicando la distribución de tareas.
3. La comunicación digital influye significativamente en el intercambio de información, donde se demuestra en el grupo experimental una mejora progresiva en cuanto a su aprendizaje colaborativo mientras el grupo control al no recibir intervención no presentó mejoras. La diferencia entre los grupos descritos resultó significativa con un p valor por debajo de 0.05. Esto debido a que la capacidad de los estudiantes para conectarse, comunicarse y colaborar en línea haciendo uso de herramientas como google drive les permite capacitarse y

compartir información de forma segura lo que a su vez fortalece su sentido de responsabilidad compartida hacia el éxito del grupo.

4. La comunicación digital influye significativamente en las habilidades sociales, donde, se demuestra en el grupo experimental una mejora progresiva en cuanto a su aprendizaje colaborativo mientras el grupo control al no recibir intervención no presentó mejoras. La diferencia entre los grupos descritos resultó significativa con un p valor por debajo de 0.05. Esto debido a que los educadores tienen la oportunidad de aprovechar estas herramientas para no solo mejorar el contenido académico, sino también para organizar la distribución de tareas y roles donde los estudiantes compartan sus experiencias en el marco del respeto y tolerancia hacia los demás.
5. La comunicación digital influye significativamente en las habilidades digitales, donde, se demuestra en el grupo experimental una mejora progresiva en cuanto a su aprendizaje colaborativo mientras el grupo control al no recibir intervención no presentó mejoras. La diferencia entre los grupos descritos resultó significativa con un p valor por debajo de 0.05. Esto debido a que, al integrar estrategias de comunicación digital en el aula, los educadores pueden contribuir significativamente al desarrollo de habilidades digitales en sus estudiantes, preparándolos mejor para enfrentar desafíos tecnológicos del futuro y brindándoles una ventaja en el mercado laboral.

RECOMENDACIONES

1. A la comunidad educativa, diseñe estrategias socioeducativas que motiven la utilización de la comunicación digital a fin de promover el aprendizaje colaborativo, lo cual implica diseñar actividades, a través de plataformas en línea, como google Workspace, Microsoft Teams o google classroom, donde los docentes pueden puedan formar grupos y asignarle tareas y o proyectos.
2. A la DREA Ayacucho y la UGEL Huamanga, implementen e innoven las aulas virtuales en las instituciones educativas, para dinamizar la comunicación digital y sirvan de aporte en el desarrollo de la interdependencia positiva para que los estudiantes asuman roles al interior del grupo con acciones específicas que busquen fortalecer el trabajo colaborativo.
3. A los directivos de la Institución Educativa para que incentiven a los docentes a crear estrategias interactivas de intercambio de información para generar conocimientos entre los miembros del grupo, a través de la utilización de herramientas de entornos virtuales.
4. A los docentes de la Institución Educativa “San Juan”, para que sugieran a los estudiantes hacer el uso adecuado de la comunicación digital para mejorar las habilidades sociales de forma que proporcionen un entorno de conocimientos que fortalezcan las destrezas sociales, generando un clima positivo en su uso y aprovechamiento.
5. A los docentes y estudiantes utilizar las habilidades digitales, donde los docentes pueden incorporar ejercicios prácticos que requieran que los estudiantes utilicen herramientas digitales para investigar, crear contenido y comunicarse de manera efectiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, R., Martín, A., & Hernandez, A. (2019). Uso de las Metodologías de Aprendizaje Colaborativo con TIC: Un análisis desde las creencias del profesorado. *Digital Education Review*, 1(35), 310-323. <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/22259>
- Alvarado, L. (2020). *Habilidades digitales y el aprendizaje colaborativo en estudiantes de una universidad de Cerro de Pasco*, 2020. [Tesis de posgrado]Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48167>
- Anaya, T., Montalvo, J., Caldoron, A., & Arispe, C. (2018). Escuelas rurales en el Perú: factores que acentúan las brechas digitales en tiempos de pandemia (COVID-19) y recomendaciones para reducirlas. *Educación*, 30(58), 11-33.
- Aparicio, C., & Sepúlveda, F. (2019). *Trabajo colaborativo docente: nuevas perspectivas para o desenvolvimiento docente*. School and Educational Psychology. <https://www.scielo.br/j/pee/a/vpzD7cLnVpQ3CmrVCkvBhyx/?format=pdf&lang=es>
- Arias, J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación* (1 ed.). Perú: Enfoques Consulting EIRL.
- Arquez, N. (2006). *Aprender comunicación digital*. Paidós. <https://books.google.co.ve/books?id=2ip8XzYcaOAC&printsec=copyright#v=onepage&q&f=false>
- Baeva, L., & Grigorev, A. (2020). Safety of Digitalization of Educational and Social Space. *Pakistan Journal of Distance & Online Learning*, VI(I), 231-246. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1302062.pdf>
- Baez, S. (2019). *Aprendizaje colaborativo para la producción de textos narrativos en estudiantes del sexto grado de educación primaria, Ayacucho - 2019*. [Tesis de posgrado] Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/44061>

- Berrocal, A., & Aravena, A. (2021). Herramientas digitales como recurso de interacción comunicativa en escuelas de Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 7302-7320. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.848
- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29(1), 1-10. <https://doi.org/10.35362/rie2912868>
- Carpio, W. (2021). *Portafolio digital para el aprendizaje colaborativo en estudiantes del décimo ciclo en facultad de Comunicación-Empresa y Negocio de una Universidad-Chiclayo*. [Tesis de posgrado] Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79905>
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Alianza Editorial <https://www.felsemiotica.com/descargas/Castells-Manuel-Comunicaci%C3%B3n-y-poder.pdf>
- Castells, M. (2019, 13 de abril). *Ya estamos en una sociedad red* [Conferencia]. Convivencias en red, Rosario, Argentina. <https://fundaciongabo.org/es/blog/convivencias-en-red/ya-estamos-en-una-sociedad-red-manuel-castells>
- Castells, M. (2001). *La galaxia internet* (1ª ed.). Plaza & Janés. <https://redmovimientos.mx/wp-content/uploads/2020/08/La-Galaxia-Internet-Castells.pdf>
- Coello, D. (2021). *Estudio de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de la Unidad Educativa Quevedo del cantón Quevedo, año 2021*. [Tesis de pregrado] Universidad Técnica de Babahoyo. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/11002>
- Flores, J. (2020). La sociedad y la comunicación desde la perspectiva de Manuel Castells de sociedad red. *Sintaxis*, 1(5), 85–102. <https://doi.org/10.36105/stx.2020n5.05>
- Galindo, N. (2017). *El aprendizaje colaborativo y los mapas conceptuales*. Editorial Paidós. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/libro/652184.pdf>
- Gomez, L. & Macedo, J. (2010). Importancia del tic en la en la educación básica regular.

Investigación educativa, 14(25), 209-226.
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/4776/3850>

Gonzales, A & Arébalos, A. (2011). *La revolución horizontal*. Libros en red.
<https://es.slideshare.net/slideshow/la-revolucin-horizontal/13419333#37>

Han, F., & Ellis, R. (2021). Patrones de aprendizaje colaborativo de los estudiantes en diseños de cursos combinados basados en sus orientaciones de aprendizaje: un enfoque del estudiante hacia la perspectiva del aprendizaje. *Int J Educ Technol High Educ* 18, (66). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00303-9>

Hernández R, Fernández C. y Baptista P. (2014). *Metodología de la investigación: Historia de los enfoques de investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación: Historia de los enfoques de investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.

Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. Editorial SBS.

Herrera, A. (2020). *El aprendizaje colaborativo a través de los tics en el aprendizaje del curso de Microsoft Excel del Instituto de Informática de la Universidad Nacional del Altiplano Puno 2019*. [Tesis de posgrado] Universidad Nacional del Altiplano.
https://tesis.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/16764/Herrera_Urtiaga_Alain_Paul.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Herrera, A., Campi, A. & Fariño, N. (2021). El modelo de Harold Lasswell aplicado en comunicación digital. Caso: La Posta. *Journal of Science and Research* 6(3), 175-289. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5659997>

Huang, X., & Lajose, S. (2023). Interacción socioemocional en el aprendizaje colaborativo: ¿Por qué es importante y cómo podemos medirlo? *Ciencias Sociales y Humanidades*, 7(1), 1-12.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590291123000529>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2021). *Ayacucho: Resultados definitivos*.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib15

Johnson, D. y Johnson, R. (1999). *Aprender juntos y solos*. Aiqué.

Lízcano, A., Barbosa, J., & Villamizar, J. (2019). Aprendizaje colaborativo con apoyo en TIC: Concepto, metodología y recursos. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 12(24), 1-10.
<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/25490>

Lintsev, D., Fleseriu, C., & Wellbroc, W. (2022). Digital communication skills: A five-country study of the attitude to online classes in universities. *Estudos em Comunicação*, 35,34-48.

https://www.researchgate.net/publication/366659140_Digital_communication_skills_a_five-country_study_of_the_attitude_to_online_classes_in_universities

Martinez, C. (2018). *Uso de los recursos tecnológicos para mejorar el aprendizaje en los estudiantes de metodología de sistemas blandos de Escuela de Ingeniería de Sistemas de la UNSCH 2018*. [Tesis de posgrado] Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.
https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/13788/APRENDIZAJE_RECursos_TECNOLOGICOS_MARTINEZ_CORDOVA_CELIA_EDITH.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Mendoza, G. (2019). *La comunicación grupal en WhatsApp y el trabajo colaborativo en estudiantes de serie 200 EP*. Educación Física UNSCH, Lima 2019. [Tesis de pregrado] Universidad Cesar Vallejo.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/54162>

Monroy, G.(2020, junio). *Herramientas tecnológicas aplicadas a la educación a distancia*.
<https://www.gicesperu.org/articulo.php?id=q+sNp2eAe7ON4EYpqsMuAQ>

Morales-Cortés, C., & Tello-Contreras, J. M. (2020). *El trabajo colaborativo en la resolución de problemas* (v1-2020-09-01). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4041885>

Moore, B., Boardman, A., & Ferrel, A. (2019). Mejora de los procesos grupales colaborativos para promover la alfabetización académica y el aprendizaje de

contenidos para estudiantes diversos a través de la reflexión en video. *Sabio Abierto*, 9 (3). <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2158244019861480>

Narvaez, N. (2021). *Publicación: Incidencia de las TIC en el aprendizaje colaborativo de la asignatura de programación en los estudiantes de los primeros semestres de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales Informática, periodo 2019-2020*. [Tesis de maestría] Universidad Central del Ecuador.

<https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/982d7efb-e264-4141-ae2b-0d8ccc886f47/content>

Núñez, F. (2005). *Guía de comunicación digital*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello. <https://es.slideshare.net/acasco/gua-de-comunicacin-digital>

Núñez, F. (2015). *Guía de comunicación Digital*. Venezuela: Universidad Católica Andrés

Parveen, S., Akhter, M., & Sahar, B. (2019). Effect of Collaborative Learning Strategies on Student's Science. *Pakistan Social Sciences Review*, 3(2), 407-423. <https://pssr.org.pk/issues/v3/2/effect-of-collaborative-learning-strategies-on-students-science-achievement-at-the-elementary-level.pdf>

Pérez, J., & Gardey, A. (2021). *Proceso Comunicativo*. <https://es.scribd.com/document/466703765/el-proceso-comunicativo>

Revelo, O., Callazos, C. y Jiménez, J. (2018) El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *Tecno Lógicas*, vol. 21, núm. 41, pp. 115- 134, 2018 <https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038007/html/>

Robalino, D. (2020). *Las competencias de la comunicación digital en la educación pública. análisis del programa "agenda educativa digital*. [Tesis de pregrado] Universidad Politécnica Salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/19465>

Rodríguez, M., Perez, J., Mulatillo, J., & Gallet, S. (2021). *Recursos educativos digitales y aprendizaje colaborativo, desde las percepciones de los estudiantes de la carrera de Ingeniería Marítima de la Facultad de Ingeniería Mecánica e Industrial en una universidad privada de Lima, en el 2020-II*. [Tesis de posgrado] Universidad

Tecnológica del Perú. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/5386>

Rodríguez, Y. (2019). *Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales*. [Tesis de Maestría] Universidad Andina Simón Bolívar.
<https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/7217>

Sandoval, R. (2017). *Aprendizaje colaborativo*. Síntesis.

Sarmiento, M. (2007). *La enseñanza de las matemáticas y las NTIC. Una estrategia de formación permanente*. Universitat Rovira I Virgili.
<https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/A-PORTADA.pdf?sequence=1>

Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones. Elementos para una teoría de la comunicación digital interactiva*. Gedisa

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*.
https://ateneu.xtec.cat/wiki/form/wikiexport/_media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf

Soto, J., Torres, C., & Morales, C. (2013). Exploración de las dimensiones de la colaboración en línea en la universidad. *Rev. Apertura UDGvirtual*, 5(2).
<https://www.redalyc.org/pdf/688/68830444004.pdf>

Valladares, E. (2017). *Aprendizaje servicio*. <https://es.scribd.com/document/634750550/Untitled>

Viñals, A., & Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30(2), 103-114.
<https://www.redalyc.org/pdf/274/27447325008.pdf>

Vizer, A. (2008). La comunicación como apropiación expresiva de los mundos sociales. Propositiones para un programa de investigación sociocomunicacional. *Ecos de la comunicación*, 1(1). <https://core.ac.uk/download/pdf/32623265.pdf>

ANEXOS

Anexo 01
MATRIZ DE CONSISTENCIA

TEMA: LA COMUNICACIÓN DIGITAL EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO DE LOS ESTUDIANTES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “SAN JUAN” - AYACUCHO, 2022.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
GENERAL ¿De qué manera influye la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan”.- Ayacucho, 2022? ESPECÍFICOS -¿De qué manera influye la comunicación digital en la interdependencia positiva de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho,2022? ¿De qué manera influye la comunicación digital en el intercambio de información de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho,2022? ¿De qué forma influye la comunicación digital en la habilidad social de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho,2022? ¿De qué forma influye la comunicación digital en la habilidad digital de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho,2022?	GENERAL Determinar la influencia de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022 ESPECÍFICOS Identificar la influencia de la comunicación digital en la interdependencia positiva de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho. Determinar la influencia de la comunicación digital en el intercambio de información de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho, 2022. Precisar la influencia de la comunicación digital en la habilidad social de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho,2022	GENERAL La comunicación digital influye significativamente en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022 ESPECÍFICOS La comunicación digital influye significativamente en la interdependencia positiva de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho, 2022. La comunicación digital influye significativamente en el intercambio de información de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho, 2022. La comunicación digital influye significativamente en la habilidad social de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho,2022	VARIABLE INDEPENDIENTE - Comunicación digital Dimensiones: - Comunicación referencial -Comunicación interreferencial -Comunicación autorreferencial VARIABLE DEPENDIENTE -Aprendizaje colaborativo Dimensiones: - Interdependencia positiva - Intercambio de información - Habilidades sociales - Habilidades digitales	TIPO DE INVESTIGACIÓN Aplicado NIVEL DE INVESTIGACIÓN Explicativa DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Cuasi experimental GE: O₁..... X..... O₂ GC: O₃ O₄ ENFOQUE METODOLÓGICO Cuantitativo MÉTODO Estadístico POBLACIÓN - 192 estudiantes del 5to Grado de Secundaria de la I.E. “San Juan” MUESTRA DE ESTUDIO - 60 estudiantes: 30 para el Grupo Control (5to C) y 30 del Grupo Experimental (5to D). TÉCNICAS E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS Técnica: -Encuesta Instrumento: -Cuestionario

	Identificar la influencia de la comunicación digital en la habilidad digital de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho, 2022	La comunicación digital influye significativamente en la habilidad digital de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” – Ayacucho., 2022		ANÁLISIS DE INFORMACIÓN - Análisis estadístico. - Software estadístico: SPSS. - Estadígrafo: Prueba de los Rangos con Signo de Wilcoxon y U The Mann Whitney
--	---	--	--	--

Anexo 02

CUESTIONARIO SOBRE APRENDIZAJE COLABORATIVO

Instructivo. Estimado (a) estudiante, suplico a UD. marcar con una X la alternativa que su persona considere correcta; su opinión será válida para concretizar el trabajo de investigación: *LA COMUNICACIÓN DIGITAL EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO DE LOS ESTUDIANTES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “SAN JUAN” - AYACUCHO, 2022.* Sus respuestas serán tratadas de forma anónima y confidencial, usada exclusivamente para fines de investigación y no serán orientadas para ningún otro propósito, por lo que solicito responder con sinceridad, veracidad y total libertad, y no dejar ninguna pregunta sin responder.

Nº	INTERDEPENDENCIA POSITIVA	Sí	A veces	No
1	Utilizo medios virtuales con mi grupo para alcanzar metas comunes.			
2	Soy consciente de que el éxito de nuestro grupo depende del trabajo conjunto, tanto mío como de mis compañeros.			
3	Comparto información de manera virtual con mis compañeros para recibir recomendaciones y mejorar nuestro trabajo.			
4	Estoy atento(a) a las acciones de mis compañeros para ofrecer ayuda o sugerencias que mejoren el trabajo en equipo.			
5	Contribuyo activamente con mi grupo realizando tareas específicas asignadas.			
6	Asumo la responsabilidad de tareas de mis compañeros si tienen inconvenientes, para asegurar el progreso del grupo.			
INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN				
7	Utilizo internet como fuente de acceso a diversas informaciones que beneficien el trabajo en grupo.			
8	Uso Google Drive para compartir, almacenar y colaborar en documentos con mis compañeros.			
9	Empleo medios virtuales que me ayudan a organizar y presentar la información de manera eficiente.			
10	Trabajo en línea y comparto información con mis compañeros para optimizar el tiempo y mejorar la calidad del trabajo grupal.			
HABILIDADES SOCIALES				
11	Al trabajar en equipo, aprendo de las ideas y experiencias de los demás.			
12	El trabajo en equipo mejora mis relaciones personales y fomenta la colaboración.			
13	Respeto las opiniones de mis compañeros, incluso cuando son diferentes a las mías.			
HABILIDADES DIGITALES				
14	Utilizo herramientas digitales que permiten gestionar niveles de acceso al trabajo grupal (edición, lectura, visualización).			
15	Uso herramientas digitales que me facilitan dar formato al texto y realizar modificaciones de manera rápida y sencilla.			
16	Hago contribuciones al trabajo en grupo a través del uso de programas de cómputo adecuados.			
17	Utilizo la tecnología para compartir archivos y carpetas, facilitando el trabajo colaborativo.			
18	Empleo herramientas digitales que permiten diseñar, compartir, almacenar, descargar y publicar creaciones de manera efectiva.			

Anexo 03

PRUEBA DE CONFIABILIDAD CUESTIONARIO SOBRE APRENDIZAJE COLABORATIVO

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,874	18

Podemos evidenciar estadísticamente que el nivel de confiabilidad es aceptable a un 0,874

Alfa por elemento o ítems

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Item_1	34,67	35,095	,405	,870
Item_2	34,80	35,886	,225	,877
Item_3	34,60	32,829	,685	,860
Item_4	34,60	31,686	,714	,857
Item_5	34,80	31,886	,687	,859
Item_6	34,27	34,781	,386	,871
Item_7	34,80	34,886	,371	,872
Item_8	34,00	35,714	,177	,882
Item_9	34,40	35,257	,588	,867
Item_10	34,60	31,829	,694	,858
Item_11	34,53	33,124	,569	,864
Item_12	34,60	32,543	,598	,863
Item_13	34,47	34,695	,544	,867
Item_14	34,47	32,981	,661	,861
Item_15	34,40	34,543	,499	,867
Item_16	34,33	33,667	,473	,868
Item_17	34,47	34,552	,420	,870
Item_18	34,27	36,067	,284	,874

Es notorio la relevancia estadística que tienen los 18 ítems propuestos en el cuestionario, demostrando que cada reactivo es suficiente y que mide lo que pretende medir en la investigación, por lo cual no es necesario eliminar alguno.

Anexo 04

Gráficos de datos

Figura 1.

Análisis de la interdependencia positiva del grupo experimental y control pretest y posttest

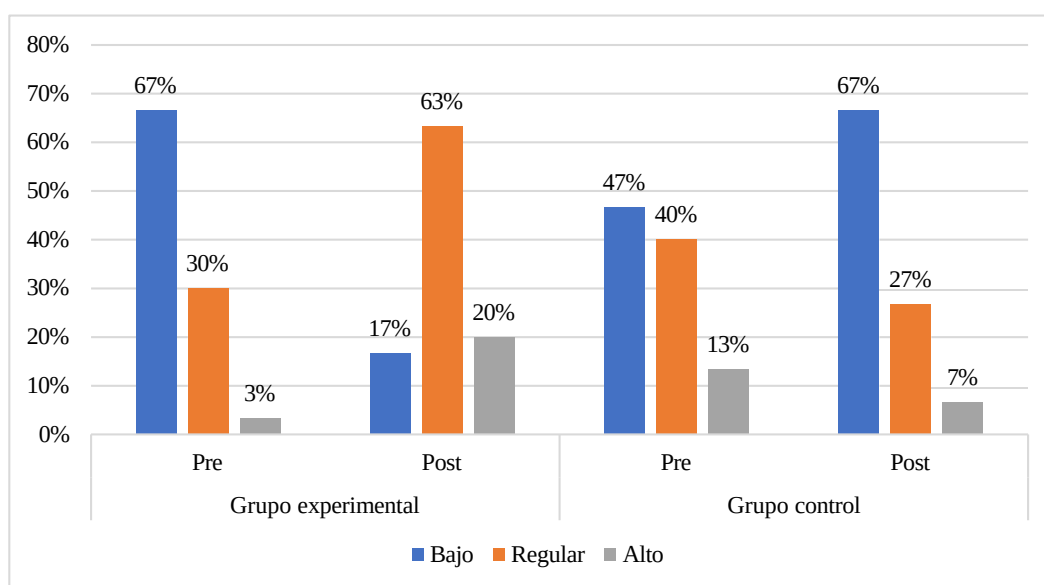


Figura 2.

Análisis del intercambio de información del grupo experimental y control pretest y posttest

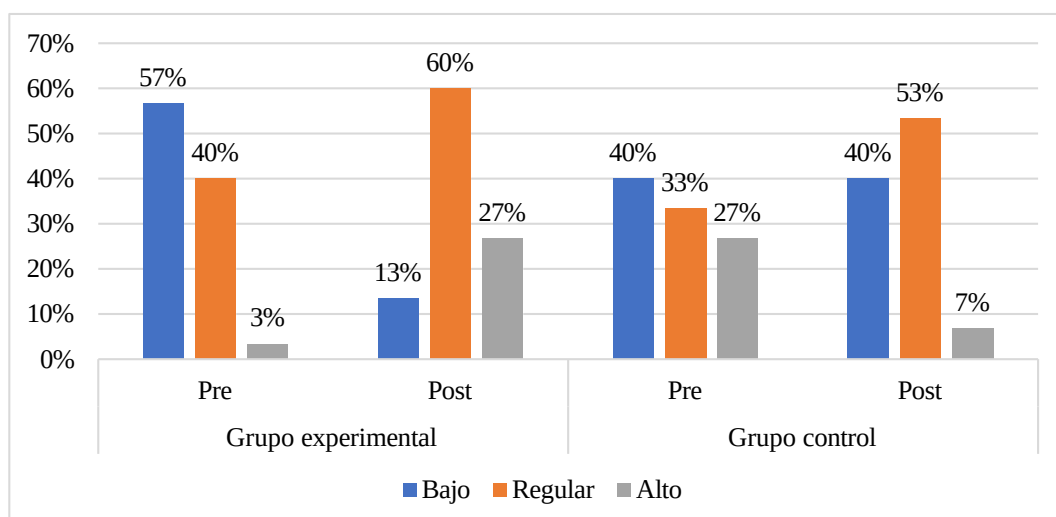


Figura 3.

Análisis de las habilidades sociales del grupo experimental y control pretest y posttest

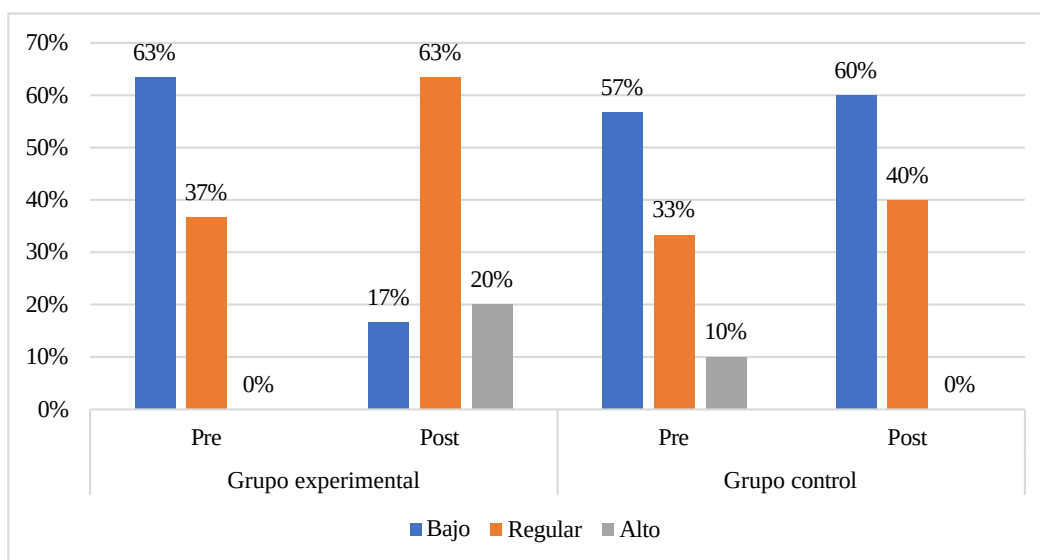


Figura 4.

Análisis de las habilidades digitales del grupo experimental y control pretest y posttest

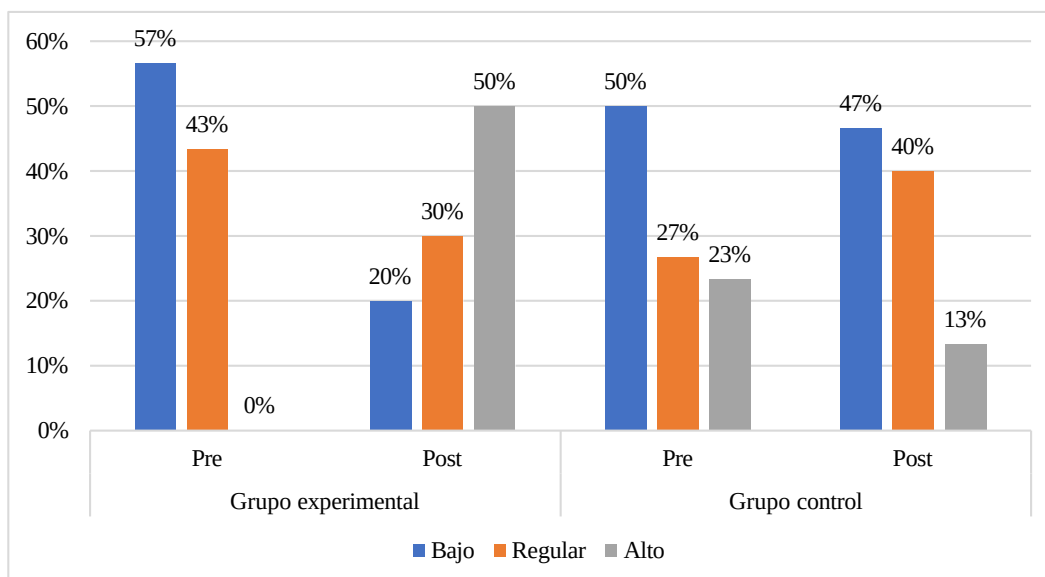
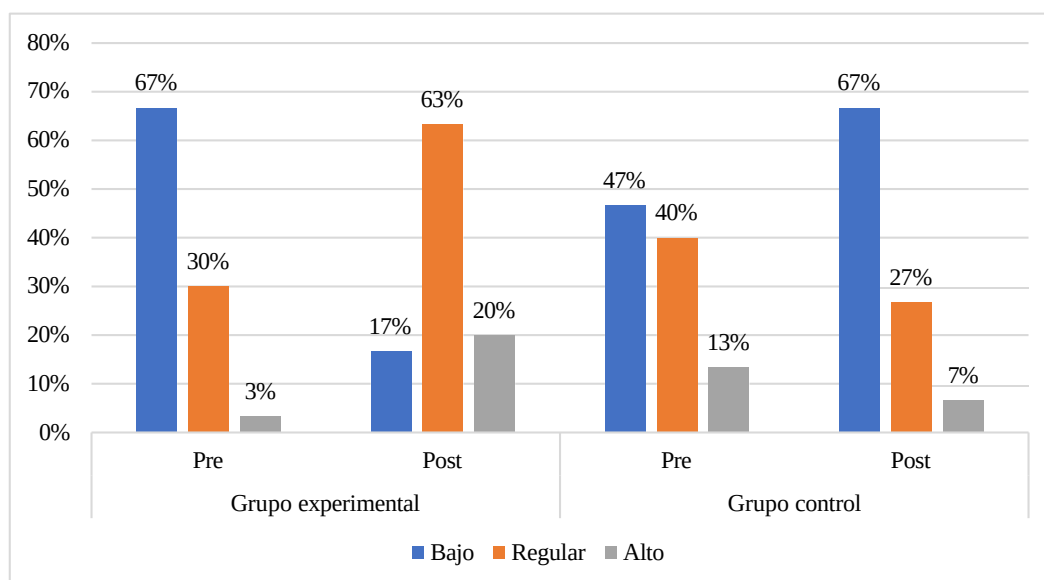


Figura 5.

Análisis del aprendizaje colaborativo del grupo experimental y control pretest y posttest



Anexo 05
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

COMUNICACIÓN DIGITAL EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

1. Justificación

La educación está experimentando una transformación significativa a medida que las TIC se vuelven omnipresentes en nuestras vidas, donde, la comunicación digital y las herramientas en línea ofrecen oportunidades para el aprendizaje colaborativo, sin embargo, muchos docentes pueden no estar familiarizados con cómo aprovechar al máximo estas tecnologías en sus clases. Es por ello que esta propuesta proporcionará al docente y a los estudiantes la capacitación de utilizar la comunicación digital en sus clases.

2. Objetivo

Determinar la influencia de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo.

Objetivo específico

Diseñar y aplicar un programa de comunicación digital para contrastar mejoras en el aprendizaje colaborativo.

Conocer el nivel de aprendizaje colaborativo en el grupo pre experimental y control después de la aplicación del programa de comunicación digital.

3. Participantes

Estudiantes del quinto grado de educación secundaria (30) de la Institución Educativa “San Juan” Ayacucho.

4. Actividades.

Se realizará 10 sesiones, que fue tomado como referencia del libro ColloQuium “Programa drive para mejorar el trabajo colaborativo”, cuya finalidad busca fomentar la comunicación y colaboración entre los estudiantes del grupo experimental, verificándose el avance de los estudiantes en cada sesión. dirigidos a

los estudiantes, a través de la utilización del programa google drive, el cual permitirá almacenar, modificar compartir y acceder a archivos y documentos en línea, dando la oportunidad de intercambiar ideas y propuestas innovadoras para desarrollar un mejor aprendizaje promoviendo el trabajo colaborativo y capacidades como la interdependencia positiva, el intercambio de información, habilidades sociales y el desarrollo de habilidades digitales en los estudiantes, donde a través de estas sesiones, los alumnos aprenderán a integrar estratégicamente las TIC en sus clases para fomentar un ambiente de aprendizaje colaborativo y enriquecedor.

Sesiones de aprendizaje	Público objetivo	Recursos	Responsable
• Introducción y acceso al programa google drive • Creación de archivos y carpetas. • Compartir archivos y carpetas. • Edición de documento • Insertamos comentarios y sugerencias • Descargar archivos • Creación de presentaciones “Diapositivas” • Creación de encuestas • Análisis de resultados de encuestas • Eliminar y recuperar archivos	Grupo experimental Explicación sobre el uso de la herramienta digital y su importancia en la interdependencia positiva, intercambio de información, habilidades sociales y habilidades digitales.	Recursos materiales: - Computadoras -Parlante -Micrófono Recursos humanos: -Un asistente	Responsable de la investigación.

5. Cronograma

Actividades	sem 1	sem 2	sem 3	sem 4	sem 5
Sesión 1	x				
Sesión 2	x				
Sesión 3		x			
Sesión 4		x			
Sesión 5			x		
Sesión 6			x		
Sesión 7				x	
Sesión 8				x	
Sesión 9					x
Sesión 10					x

Sesión N° 1

Tema: Introducción y acceso al google drive

I. Datos informativos	
I.E:	“San Juan”
Lugar	I.E “San Juan” - Ayacucho
Participantes	Estudiantes de 5° grado
Responsable	Miriam Cuba Chaupin
II. Propósito	
Aprendizaje esperado	Los estudiantes reconocerán los pasos para ingresar al programa drive
III. Secuencia didáctica	
Inicio	Se explica la importancia del uso de esta herramienta. se crea correo electrónico para dar inicio con el acceso a este programa. Se presenta el video: https://www.youtube.com/watch?v=3ClkWENq_Ak
Proceso	Se explica los procedimientos a seguir: -Abre tu navegador o pc e ingresa a tu correo electrónico. -Haz clic en el icono de 9 puntos que se encuentra en la parte superior derecha de la computadora. - Ingresa en la opción drive. - Reconoce los iconos de página.
Salida	Los estudiantes identifican los pasos de ingreso al google drive y se apoyan mutuamente con sus grupos. Se responden las preguntas y/o consultas de los estudiantes y se evalúa su aprendizaje.

Sesión N° 2

Tema: Creación de archivos y carpetas

I. Datos informativos	
I.E:	“San Juan”
Lugar	I.E “San Juan” - Ayacucho
Participantes	Estudiantes de 5° grado
Responsable	Miriam Cuba Chaupin
II. Propósito	
Aprendizaje esperado	Los estudiantes serán capaces de crear carpetas y archivos en el programa drive.
III. Secuencia didáctica	
Inicio	Se explica la importancia de la creación de carpetas y archivos Se presenta el video: https://www.youtube.com/watch?v=lcGrRRnStcA https://www.youtube.com/watch?v=KZyb7J9pxuk
Proceso	Se explica los procedimientos a seguir: -Abre tu navegador e ingresa al drive. <i>Creación de archivo</i> -En el lado izquierdo, haz clic en Nuevo - Clic en documentos de google - Se abre un archivo para trabajar, similar al Word, los cambios se guardan automáticamente. <i>Creación de carpeta</i> - En el lado izquierdo, haz clic en Nuevo. Carpeta. - Ingresa o asigna un nombre a la carpeta. - Si deseas subir un archivo, clic en “Nuevo”, “Subir un archivo” seleccionar de tu PC. -Haz clic en Crear. -Se les enseñara también a organizar los archivos.
Salida	Los estudiantes crean archivos y carpetas, con sus respectivos grupos, lo que les permite crear, compartir y almacenar archivos en línea. Se responden las preguntas y/o consultas de los estudiantes y se evalúa su aprendizaje.

Sesión N° 3

Tema: Compartir archivos y carpetas

I. Datos informativos	
I.E:	“San Juan”
Lugar	I.E “San Juan” - Ayacucho
Participantes	Estudiantes de 5° grado
Facilitadora	Miriam Cuba Chaupin
II. Propósito	
Aprendizaje esperado	Los estudiantes serán capaces de compartir los archivos y carpetas con sus compañeros
III. Secuencia didáctica	
Inicio	Se explica la importancia de compartir archivos y carpetas en el trabajo colaborativo Se presenta el video: https://www.youtube.com/watch?v=Pk4RwSzLDao
Proceso	Se explica los procedimientos a seguir: -Selecciona el archivo que quieres compartir. - Haz clic en compartir - En “Acceso general”, haz clic en la flecha hacia abajo. - Elige cualquier persona con el enlace. - Para decidir qué rol tendrán las personas, selecciona “lector, comentarista o editor”. -Haz clic en Copiar vínculo. - Haz clic en “listo”. Se explica la diferencia de las opciones de cada uno de ellos.
Salida	Los estudiantes identifican los procedimientos para compartir archivos y carpetas con sus compañeros fomentando así el intercambio de información en el aprendizaje colaborativo, permitiendo que sus compañeras puedan elegir opciones para que trabajen, vean o modifiquen el archivo. Se responden las preguntas y/o consultas de los estudiantes y se evalúa su aprendizaje.

Sesión N° 4

Tema: Edición de documento

I. Datos informativos	
I.E:	“San Juan”
Lugar	I.E “San Juan” - Ayacucho
Participantes	Estudiantes de 5º grado
Facilitadora	Miriam Cuba Chaupin
II. Propósito	
Aprendizaje esperado	Los estudiantes serán capaces de utilizar las herramientas del google drive para editar documentos
III. Secuencia didáctica	
Inicio	Se explica la importancia de la creación de carpetas y archivos Se presenta el video: https://www.youtube.com/watch?v=YussQ0T3rxQ
Proceso	Se explica los procedimientos a seguir: -Abre tu navegador e ingresa al drive. -En el lado izquierdo, haz clic en “Nuevo” - Clic en “Documentos de google” - Se abre un archivo para trabajar, similar al Word, los cambios se guardan automáticamente. - Clic en “Documento sin título”, poner un nombre al archivo, clic en “aceptar” - Se reconoce el uso de las herramientas del menú de la parte superior. En la barra de herramientas se encuentra la opción “Archivo”, puedes seleccionar la opción historial (ver cambios) o descargar (formato deseado) -Clic “Archivo”, opción “Configurar página” -Seleccionar vertical, horizontal, tamaño de papel y color. - Para escribir por voz, clic en “Herramienta”, opción “Escribir por voz”
Salida	-Los estudiantes crearán y compartirá su trabajo, utilizando las herramientas para editar archivos, lo que les permite desarrollar habilidades digitales y mejorar su aprendizaje - Se responden las preguntas y/o consultas de los estudiantes.

Sesión N° 5

Tema: Insertamos comentarios y sugerencias

I. Datos informativos	
I.E:	“San Juan”
Lugar	I.E “San Juan” - Ayacucho
Participantes	Estudiantes de 5° grado
Facilitadora	Miriam Cuba Chaupin
II. Propósito	
Aprendizaje esperado	Los estudiantes serán capaces de realizar comentarios, sugerencias y controlar cambios.
III. Secuencia didáctica	
Inicio	Se explica la importancia de insertar comentarios, sugerencias y el control de contenidos Se presenta el video: https://www.youtube.com/watch?v=z1ZBR3T89VM https://www.youtube.com/watch?v=LwV118ALWgA
Proceso	Se explica los procedimientos a seguir: -Abre tu navegador e ingresa al drive. - Clic al costado de la hoja de trabajo <i>Para sugerencia</i> -Clic opción sugerencia -Escribir la sugerencia: Ejem, agregar un titulo -Se pondrá en cuadro de color verde - Para eliminar palabra saldrá de forma tachada - En el lado derecho de la hoja podrás validar con la opción “check o x” ✓ = aceptar X=Rechazar sugerencia -Para responder las sugerencias, en el lado derecho, poner opción responder, se genera como un “chat” <i>Para comentarios</i> -Clic en “Más”. Agregar comentario. -Agrega el texto que desees. -Clic “Enviar” -Se les recuerda que la aplicación de estas opciones dependerá de la forma como comparten el archivo.
Salida	Se realiza la retroalimentación respecto al tema. los estudiantes trabajan colaborativamente e insertaran sugerencias en el documento, lo que les permite aceptar o rechazar los cambios propuestos o incluso establecer una conversación para poder entender mejor lo enseñado ya sea con el docente o con sus compañeros. Se responden preguntas y/o consultas de los estudiantes

Sesión N°6

Tema: Descargar archivos

I. Datos informativos	
I.E:	“San Juan”
Lugar	I.E “San Juan” - Ayacucho
Participantes	Estudiantes de 5° grado
Facilitadora	Miriam Cuba Chaupin
II. Propósito	
Aprendizaje esperado	Los estudiantes serán capaces de descargar archivos en diferentes formatos
III. Secuencia didáctica	
Inicio	Se explica la importancia de descargar archivos Se presenta el video: https://www.youtube.com/watch?v=5OuhZY66LtA
Proceso	Se explica los procedimientos a seguir: - Abre tu navegador e ingresa al drive. - Seleccionar archivo a descargar - Clic derecho, opción “Descargar”
	En la parte inferior izquierda se visualiza la descarga. <i>Para seleccionar la descarga con otras personas</i> - Clic derecho, opción “compartir” - Clic en “Acceso general” - Clic en “Cualquier usuario que tenga vinculo” - Copiar enlace - Clic en “listo” Solo las personas seleccionadas podrán visualizarlo para ello, enviar el link.
Salida	Los estudiantes en grupos descargarán archivos y trabajan en línea de manera colaborativamente según el vínculo compartido. Se responden las preguntas y/o consultas de los estudiantes.

Sesión N° 7

Tema: Creación de presentaciones “Diapositivas”

I. Datos informativos	
I.E:	“San Juan”
Lugar	I.E “San Juan” - Ayacucho
Participantes	Estudiantes de 5° grado
Facilitadora	Miriam Cuba Chaupin
II. Propósito	
Aprendizaje esperado	Los estudiantes serán capaces de crear presentaciones con sus compañeros
III. Secuencia didáctica	
Inicio	Se explica la importancia de compartir archivos y carpetas en el trabajo colaborativo Se presenta el video: https://www.youtube.com/watch?v=jPEKcvWtqbQ

Proceso	Se explica los procedimientos a seguir: –Iniciar sesión en google drive –En la parte superior izquierda hacer clic en “Nuevo”, opción “presentaciones en google” –Empieza a crear tu diapositiva - En la parte superior izquierda, opción “Formato “, puedes cambiar el título, letra, tamaño y estilo Para diapositivas, hacer clic en la opción “Diapositiva”, puedes agregar, duplicar o eliminar, cambio de fondo En la opción “Diseño”, elegir el que desees En la parte superior derecha, opción “Tema”, selecciona el que desees. -Clic en “Transición”, elegir opciones: girar, duración, aplicar y reproducir para visualizar. –Para animaciones de título, clic en “Insertar”, opción “Animación” y en la parte derecha elegir la animación: duración y reproducir En la opción “Insertar”, puedes insertar gráficos, imagen, formas, líneas, etc. Se les recuerda que todos los cambios que se realicen se guardan de forma automática. Se explica la diferencia de las opciones de cada uno de ellos.
Salida	Los estudiantes crean y comparten con su grupo de trabajo una presentación utilizando las diferentes herramientas (estilos, colores y animaciones) Se responden a preguntas para que sean absueltas.

Sesión N° 8

Tema: Creación de encuestas

I. Datos informativos	
I.E:	“San Juan”
Lugar	I.E “San Juan” - Ayacucho
Participantes	Estudiantes de 5° grado
Facilitadora	Miriam Cuba Chaupin
II. Propósito	
Aprendizaje esperado	Los estudiantes serán capaces de crear formularios en el programa drive.
III. Secuencia didáctica	
Inicio	Se explica la importancia de crear formularios en el programa drive Se presenta el video: https://www.youtube.com/watch?v=LMFoajXjwkA
Proceso	Se explica los procedimientos a seguir: -Abre tu navegador e ingresa al drive. - En la esquina superior izquierda, haz clic en “Nuevo”, “Mas”, opción formulario de google. -Colocar el nombre del formulario: Ejem. ¿Qué cursos nuevos quisieras llevar? Agregar la primera pregunta: Ejem ¿Te gustaría ver algún material y de que área? Seleccionar el tipo de opción para responder el formulario: breve, párrafo, opción múltiple, lista desplegable y otras opciones -Para agregar preguntas, clic en el lado izquierdo, opción “+”, poner opción- de respuesta, según desees -Agregar las preguntas que desees La opción “Carga de archivo”, permite subir algún archivo. -En la opción actividad 1, hacer clic “escoger la opción de respuesta Para pre visualización, clic en el “ojito” -Para enviar, en la parte superior derecha clic opción “Enviar” -Para compartir el link, clic en la opción enlace, acortar URL. clic opción copiar y listo - En la opción respuesta puedes ver los resultados.
Salida	Los estudiantes crean y comparten formularios, a través de un enlace. Se responden las preguntas y/o consultas de los estudiantes y se evalúa su aprendizaje.

Sesión N° 9

Tema: Análisis de resultados de encuestas

I. Datos informativos	
I.E:	“San Juan”
Lugar	I.E “San Juan” - Ayacucho
Participantes	Estudiantes de 5° grado
Facilitador	Miriam Cuba Chaupin
II. Propósito	
Aprendizaje esperado	Los estudiantes analizan los resultado de las encuestas en línea
III. Secuencia didáctica	
Inicio	Se explica la importancia de crear formularios en línea. Se presenta el video: https://www.youtube.com/watch?v=MSErDOLESUw
Proceso	Se explica los procedimientos a seguir: -Abre tu navegador e ingresa al drive. - Buscar el archivo Poner en modo edición -Clic en opción respuesta Se puede visualizar en gráficos, validar las respuestas que contesto. - Si desea imprimir, clic en la imagen de impresora.
Salida	Los estudiantes muestran los gráficos de las encuestas realizadas con su grupo, evidenciando lo aprendido. Se responden las preguntas y/o consultas de los estudiantes.

Sesión N° 10

Tema: Eliminar y recuperar archivos

I. Datos informativos	
I.E:	“San Juan”
Lugar	I.E “San Juan” - Ayacucho
Participantes	Estudiantes de 5° grado
Facilitador	Miriam Cuba Chaupin
II. Propósito	
Aprendizaje esperado	Los estudiantes serán capaces de eliminar y recuperar carpetas y archivos en el programa drive.
III. Secuencia didáctica	
Inicio	Se explica la importancia de la creación de carpetas y archivos Se presenta el video: https://www.youtube.com/watch?v=rAU4f7OUO2Y
Proceso	Se explica los procedimientos a seguir: -Abre tu navegador e ingresa al drive. - Seleccionar archivo a eliminar - Clic derecho, opción “Quitar” <i>Para recuperar</i> -Clic opción “Papelera” -Clic derecho en el archivo a recuperar Clic “Restaurar” Si deseas verificar ver opción de almacenamiento de gigas.
Salida	Los estudiantes ponen en práctica lo aprendido a fin de liberar espacios en google drive. Se responden las preguntas y/o consultas de los estudiantes.

Anexo 06
Validación de instrumentos

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Tema: La comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” Ayacucho, 2022.									
Variable dependiente: Aprendizaje colaborativo		Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observación	
Nº	INTERDEPENDENCIA POSITIVA	Si	No	Si	No	Si	No		
1	Utilizo medios virtuales con mi grupo para alcanzar metas comunes.	X		X		X			
2	Soy consciente de que el éxito de nuestro grupo depende del trabajo conjunto.	X		X		X			
3	Comparto información de manera virtual con mis compañeros para recibir recomendaciones y mejorar nuestro trabajo.	X		X		X			
4	Estoy atento(a) a las acciones de mis compañeros para ofrecer ayuda o sugerencias que mejoren el trabajo en equipo.	X		X		X			
5	Contribuyo activamente con mi grupo realizando tareas específicas asignadas.	X		X		X			
6	Asumo la responsabilidad de tareas de mis compañeros, si tienen inconvenientes, para asegurar el progreso del grupo.	X		X		X			
INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN									
7	Utilizo internet como fuente de acceso a diversas informaciones que beneficien el trabajo en grupo.	X		X		X			
8	Uso Google Drive para compartir, almacenar y colaborar en documentos con mis compañeros.	X		X		X			
9	Empleo medios virtuales que me ayudan a organizar y presentar la información de manera eficiente.	X		X		X			
10	Trabajo en línea y comparto información con mis compañeros para optimizar el tiempo y mejorar la calidad del trabajo grupal.	X		X		X			
HABILIDADES SOCIALES									
11	Al trabajar en equipo, aprendo de las ideas y experiencias de otros integrantes.	X		X		X			
12	El trabajo en equipo mejora mis relaciones personales y fomenta la colaboración.	X		X		X			
13	Respeto las opiniones de mis compañeros, incluso cuando son diferentes a las mías.	X		X		X			
HABILIDADES DIGITALES									
14	Utilizo herramientas digitales que permiten gestionar niveles de acceso al trabajo grupal (edición, lectura, visualización).	X		X		X			
15	Uso herramientas digitales que me facilitan dar formato al texto y realizar modificaciones de manera rápida y sencilla.	X		X		X			
16	Hago contribuciones al trabajo en grupo a través del uso de programas de cómputo adecuados.	X		X		X			
17	Utilizo la tecnología para compartir archivos y carpetas, facilitando el trabajo colaborativo.	X		X		X			
18	Empleo herramientas digitales que permiten diseñar, compartir, almacenar, descargar y publicar creaciones de manera efectiva.	X		X		X			

Opinión de aplicabilidad:	Aplicable (☒)	Aplicable después de modificar (☐)	No aplicable (☐)
Nombres y apellidos del experto: ROSA DEL PILAR ROJAS ALARCÓN	D.N.I: 28297159	Especialidad del validador: MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Mención en docencia, currículo e investigación.	Firma: 

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Tema: La comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa "San Juan" Ayacucho, 2022.									
Variable dependiente: Aprendizaje colaborativo		Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observación	
Nº		Si	No	Si	No	Si	No		
INTERDEPENDENCIA POSITIVA									
1	Utilizo medios virtuales con mi grupo para alcanzar metas comunes.	X		X		X		Bien formulados y relevantes	
2	Soy consciente de que el éxito de nuestro grupo depende del trabajo conjunto, tanto mío como de mis compañeros.	X		X		X		Resalta la importancia del trabajo conjunto	
3	Comparto información de manera virtual con mis compañeros para recibir recomendaciones y mejorar nuestro trabajo.	X		X		X		Refleja la importancia del trabajo	
4	Estoy atento(a) a las acciones de mis compañeros para ofrecer ayuda o sugerencias que mejoren el trabajo en equipo.	X		X		X		Aborda la importancia del trabajo	
5	Contribuyo activamente con mi grupo realizando tareas específicas asignadas	X		X		X		Refleja la colaboración en el trabajo	
6	Asumo la responsabilidad de tareas de mis compañeros si tienen inconvenientes, para asegurar el progreso del grupo.	X		X		X		Muestra responsabilidad	
INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN									
7	Utilizo internet como fuente de acceso a diversas informaciones que benefician el trabajo en grupo.	X		X		X		Se muestra el uso de recursos digitales	
8	Uso Google Drive para compartir, almacenar y colaborar en documentos con mis compañeros.	X		X		X		Bien por mencionar el recurso digital	
9	Empleo medios virtuales que me ayudan a organizar y presentar la información de manera eficiente.	X		X		X		Acepta los costos de internet por internet	
10	Trabajo en línea y comparto información con mis compañeros para optimizar el tiempo y mejorar la calidad del trabajo grupal	X		X		X		Es un claro	
HABILIDADES SOCIALES									
11	Al trabajar en equipo, aprendo de las ideas y experiencias de los demás	X		X		X		Muestra respeto y colaboración	
12	El trabajo en equipo mejora mis relaciones personales y fomenta la colaboración.	X		X		X		Aborda los valores interpersonales	
13	Respeto las opiniones de mis compañeros, incluso cuando son diferentes a las mías	X		X		X		Refleja el respeto y la tolerancia	
HABILIDADES DIGITALES									
14	Utilizo herramientas digitales que permiten gestionar niveles de acceso al trabajo grupal (edición, lectura, visualización)	X		X		X		Habilidad de gestión de recursos digitales	
15	Uso herramientas digitales que me facilitan dar formato al texto y realizar modificaciones de manera rápida y sencilla.	X		X		X		Aborda habilidades digitales	

16	Hago contribuciones al trabajo en grupo a través del uso de programas de cómputo adecuados.	X		X		X			Inicié herramientas digitales
17	Utilizo la tecnología para compartir archivos y carpetas, facilitando el trabajo colaborativo.	X		X		X			Mi uso de tecnologías
18	Emplico herramientas digitales que permiten diseñar, compartir, almacenar, descargar y publicar creaciones de manera efectiva.	X		X		X			Escalera evaluativa avanzada

Opinión de aplicabilidad:		Aplicable (X)	Aplicable después de modificar ()	No aplicable ()
Nombres y apellidos del experto: <i>Laine Quiroz Olivo</i>		D.N.I: <i>42687845</i>	Especialidad del validador: <i>Mtro. Comunicador Social y periodismo</i>	Firma 

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Tema: La comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa "San Juan" Ayacucho, 2022.									
Variable dependiente: Aprendizaje colaborativo									
Nº	INTERDEPENDENCIA POSITIVA	Relevancia		Pertinencia		Claridad		Observación	
		Si	No	Si	No	Si	No		
1	Utilizo medios virtuales con mi grupo para alcanzar metas comunes.	X		X		X			
2	Soy consciente de que el éxito de nuestro grupo depende del trabajo conjunto, tanto mío como de mis compañeros.	X		X		X			
3	Comparto información de manera virtual con mis compañeros para recibir recomendaciones y mejorar nuestro trabajo.	X		X		X			
4	Estoy atento(a) a las acciones de mis compañeros para ofrecer ayuda o sugerencias que mejoren el trabajo en equipo.	X		X		X			
5	Contribuyo activamente con mi grupo realizando tareas específicas asignadas.	X		X		X			
6	Asumo la responsabilidad de tareas de mis compañeros si tienen inconvenientes, para asegurar el progreso del grupo.	X		X		X			
INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN									
7	Utilizo internet como fuente de acceso a diversas informaciones que benefician el trabajo en grupo.	X		X		X			
8	Uso Google Drive para compartir, almacenar y colaborar en documentos con mis compañeros.	X		X		X			
9	Empleo medios virtuales que me ayudan a organizar y presentar la información de manera eficiente.	X		X		X			
10	Trabajo en línea y comparto información con mis compañeros para optimizar el tiempo y mejorar la calidad del trabajo grupal.	X		X		X			
HABILIDADES SOCIALES									
11	Al trabajar en equipo, aprendo de las ideas y experiencias de los demás.	X		X		X			
12	El trabajo en equipo mejora mis relaciones personales y fomenta la colaboración.	X		X		X			
13	Respeto las opiniones de mis compañeros, incluso cuando son diferentes a las mías.	X		X		X			
HABILIDADES DIGITALES									
14	Utilizo herramientas digitales que permiten gestionar niveles de acceso al trabajo grupal (edición, lectura, visualización).	X		X		X			
15	Uso herramientas digitales que me facilitan dar formato al texto y realizar modificaciones de manera rápida y sencilla.	X		X		X			
16	Hago contribuciones al trabajo en grupo a través del uso de programas de cómputo adecuados.	X		X		X			
17	Utilizo la tecnología para compartir archivos y carpetas, facilitando el trabajo colaborativo.	X		X		X			
18	Empleo herramientas digitales que permiten diseñar, compartir, almacenar, descargar y publicar creaciones de manera efectiva.	X		X		X			

Opinión de aplicabilidad:	Aplicable (X)	Aplicable después de modificar ()	No aplicable ()
Nombres y apellidos del experto: Remigio Retis Ponce	D.N.I: 46226530	Especialidad del validador: Tecnologías de información Y Comunicación	Firma 

Anexo 07

Consentimiento informado

Consentimiento informado para participar en el estudio de investigación

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un trabajo de investigación titulado: **La comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan- Ayacucho, 2022.** Este es un estudio desarrollado por Miriam Cuba Chaupin de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

La presente investigación se fundamenta en la necesidad de determinar la influencia de la comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan”, Ayacucho, 2022, por lo que los resultados permitirán:

- Generar un diagnóstico
- Generar conclusiones acerca de los resultados encontrados.
- Se emitirán recomendaciones a estudiantes y docentes a fin de mejorar sus estrategias de enseñanza.

DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO

Me han explicado que la información registrada será tratada de forma anónima y confidencial, donde las respuestas del cuestionario serán manejadas únicamente por la investigadora y con el único fin de este estudio.

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al trabajo de investigación, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

Firma del participante

Fecha.....

Si tiene alguna duda adicional, por favor comunicarse con el personal de estudio:
miriamcuba02@gmail.com

Anexo 08
Registro fotográfico

Grupo control



Grupo experimental



Aplicación de la comunicación digital



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Ayacucho, a las 9:15 a.m. del jueves 05 de diciembre de 2024, se realizó la sustentación de tesis en la sala de sesiones del Consejo de Facultad; los jurados presidido por el Dr. Néstor Godofredo Taipe Campos (Decano Encargado), el Lic. Rafael Martín Naveros Castro (Miembro), la Mtra. Yanibel Hurtado Vargas (Miembro), la Mtra. Betsabé Marucha Gómez Méndez (Miembro), la Mtra. Mariela Marisol Llantoy Barboza (Asesora) y el Mg. Juan Benigno Gutiérrez Martínez (Secretario Docente), se reunieron para evaluar la sustentación de tesis presentada por la Bach. **MIRIAM CUBA CHAUPIN**, titulada: **LA COMUNICACIÓN DIGITAL EN EL APRENDIZAJE COLABORATIVO DE LOS ESTUDIANTES EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "SAN JUAN" - AYACUCHO, 2022**. Presentada con el objetivo de optar el título de Licenciada en Ciencias de la Comunicación.

Una vez verificado el quórum reglamentario, el presidente del jurado solicitó al secretario docente la lectura de la Resolución Decanal N° 1112 -2024-UNSCH-FCS/D, conforme al Reglamento de Grados y Títulos del Plan de Estudios Reajustado de 2004 de la Escuela Profesional de Ciencias de la Comunicación. Posteriormente, el presidente autorizó al Bachiller iniciar su sustentación, otorgándole un tiempo de veinte minutos para la exposición.

Finalizada la exposición, se dio inicio a la ronda de preguntas; la Mtra. Yanibel Hurtado Vargas fue la primera en intervenir, seguido por el Lic. Rafael Martín Naveros Castro, la Mtra. Betsabé Marucha Gómez Méndez. Finalmente, la asesora de tesis aclaró algunos puntos que el sustentante no había abordado completamente.

Concluida la ronda de preguntas, el presidente del jurado solicitó a la tesista y al público abandonar la sala para proceder a la deliberación y a la emisión de la calificación final. El secretario docente recogió las hojas de calificación, que fueron las siguientes: la Mtra. Yanibel Hurtado Vargas (15), el Lic. Rafael Martín Naveros Castro (16) y la Mtra. Betsabé Marucha Gómez Méndez (15). El resultado final fue aprobado por unanimidad, con una nota promedio de quince (15).

El acto académico concluyó a las 10:10 a.m. y fue firmado en señal de conformidad por el presidente del jurado y el secretario docente.



Dr. Néstor Godofredo Taipe Campos
Decano (e)



Juan Benigno Gutiérrez Martínez
Secretario Docente



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

(Segunda Universidad Fundada en el Perú)

Av. Independencia s/n- Ciudad Universitaria

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

N° 0224/EPCC/FCS/UNSCH

1. Apellidos y nombres del investigador: Cuba Chaupin, Miriam
DNI: 47534608 Código: 23110488
2. Escuela Profesional/Unidad de investigación: E.P. de Ciencias de la Comunicación
3. Facultad: Ciencias Sociales.
4. Tipo de trabajo académico evaluado: Tesis para optar título profesional
5. Título del trabajo académico: La comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa "San Juan" - Ayacucho, 2022.
6. Software de similitud: TURNITIN
7. Fecha de recepción: 14 de febrero de 2025
8. Fecha de evaluación: 18 de febrero de 2025
9. Porcentaje de similitudes: 15 %
10. Evaluación de originalidad.

Porcentaje de originalidad	Resultado
* 15 %	** APROBADO

*Consignar el porcentaje de similitud

**Consignar APROBADO si se encuentra dentro del rango de porcentaje establecido, Levantar observaciones o DESAPROBADO si excede el porcentaje permisible de similitud.

Ayacucho, 18 de febrero de 2025

Lic. Rafael Martín Naveros Castro
Docente-Instructor-EPCC
D. A. de Ciencias Histórico Sociales

La comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa “San Juan” - Ayacucho, 2022.

por Miriam Cuba Chaupin

Fecha de entrega: 18-feb-2025 03:27p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2592247999

Nombre del archivo: mpv_TESIS_FINAL_Miriam_Cuba.pdf (2.71M)

Total de palabras: 27109

Total de caracteres: 156462

La comunicación digital en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes en la Institución Educativa "San Juan" - Ayacucho, 2022.

INFORME DE ORIGINALIDAD

15%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	3%
2	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	2%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	1%
5	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
6	dspace.utb.edu.ec Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1%

8	publicaciones.anahuac.mx	Fuente de Internet	<1 %
9	repositorio.une.edu.pe	Fuente de Internet	<1 %
10	repositorio.uladech.edu.pe	Fuente de Internet	<1 %
11	repositorio.uwiener.edu.pe	Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Royal College of Music	Trabajo del estudiante	<1 %
13	revistahorizontes.org	Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.uncp.edu.pe	Fuente de Internet	<1 %
15	es.slideshare.net	Fuente de Internet	<1 %
16	repositorio.unsaac.edu.pe	Fuente de Internet	<1 %
17	Serrano-Ortiz, Mariluz. "Un estudio fenomenológico descriptivo del docente digital del siglo XXI: Sé el profesor que quieres tener", University of Puerto Rico, Rio Piedras (Puerto Rico), 2025	Publicación	<1 %

18	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
19	www.editorialinnova.com Fuente de Internet	<1 %
20	Submitted to Tecsup Trabajo del estudiante	<1 %
21	cienciaytecnologia.uteg.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
22	qdoc.tips Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	broadenyourscope.com Fuente de Internet	<1 %
25	editorial.inudi.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	miluskacp.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
27	Submitted to Mountain Lakes High School Trabajo del estudiante	<1 %
28	repositorio.utp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

30	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
31	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
32	apirepositorio.unh.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
33	repositorio.uchile.cl Fuente de Internet	<1 %
34	Escobedo, Yenny Dora Apaza. "El Desarrollo de la Competencia Comunicativa y la Radio Escolar Digital en Estudiantes de Secundaria de Una Institucion Educativa Publica de Lima", Pontificia Universidad Catolica del Peru - CENTRUM Catolica (Peru), 2022 Publicación	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 30 words

Excluir bibliografía

Activo